TRAXXAS Rally

MODELO 7407



TRAXXAS

MANUAL DEL PROPIETARIO

CONTENIDOS

Gracias por adquirir el Traxxas Rally equipado con el sistema de potencia sin escobillas Velineon®. El sistema de potencia Velineon le permite experimentar lo mejor que la tecnología de motor sin escobillas tiene para ofrecer. Una increíble velocidad, un funcionamiento eficaz, prolongados tiempos de ejecución y poca necesidad de mantenimiento son solo algunos de los beneficios. Creemos que será recompensado con un desempeño de alta velocidad en un producto duradero con larga vida útil.

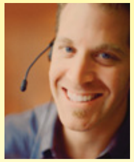
En este manual se brindan las instrucciones que necesitará para hacer funcionar y para mantener el modelo y así poder disfrutarlo durante años. Queremos que esté seguro de que posee uno de los modelos de mejor desempeño en el mercado y de que está respaldado por un equipo de profesionales quienes tienen como objetivo brindar el mejor nivel posible de soporte de fábrica. El poseer modelos Traxxas se trata sobre experimentar un rendimiento y una satisfacción totales, no solo con su modelo, sino también con la empresa que está detrás de él.

Sabemos que está ansioso por poner en funcionamiento su nuevo modelo, pero es importante que se tome su tiempo para leer todo el Manual del propietario. En este manual se describen todos los procedimientos de configuración y operación necesarios que le permitirán liberar todo el potencial de rendimiento que los ingenieros de Traxxas diseñaron dentro de su modelo. También asegúrese de leer y seguir las precauciones y advertencias en este manual y en cualquier etiqueta o rótulo que se encuentre en su modelo. Están allí para indicarle cómo manejar su modelo de forma segura y también para que logre una vida útil y un rendimiento máximos para su modelo.

Incluso si es un fanático de R/C con experiencia, es importante que lea y siga los procedimientos descritos en este manual.

Gracias de nuevo por elegir Traxxas. Trabajamos duro todos los días para garantizar que usted reciba el mejor nivel de satisfacción de cliente posible. Realmente queremos que disfrute de su nuevo modelo.

Soporte de Traxxas



El soporte de Traxxas está con usted en cada paso del camino. Consulte la próxima página para conocer cómo comunicarse con nosotros y cuáles son las opciones de soporte.

Inicio rápido

Este manual está diseñado con una forma de Inicio rápido que describe brevemente los procedimientos necesarios para poner su modelo en funcionamiento en el menor tiempo posible. Si es un fanático de R/C con experiencia, encontrará esta información útil y rápida. Sea cuidadoso y lea todo el resto del manual para conocer acerca de importantes procedimientos de seguridad, mantenimiento y ajuste. Para comenzar, diríjase a la página 7.

Lea y siga cuidadosamente todas las instrucciones en este material y cualquier material adicional para evitar graves daños en su modelo. Elno seguir estas instrucciones se considerará abuso o negligencia.

Antes de hacer funcionar su modelo, revise todo el manual y examine el modelo cuidadosamente. Si por alguna razón decide que no es lo que quería, no continúe. **Su distribuidor no puede bajo ninguna circunstancia aceptar la devolución o cambio de un modelo que ya ha sido usado.**

ADVERTENCIAS, CONSEJOS ÚTILES Y REFERENCIA CRUZADA

En todo el manual, encontrará advertencias y consejos útiles identificados con los iconos descriptos a continuación. Asegúrese de leerlos.

Una advertencia importante para seguridad personal o para evitar daños en el modelo y componentes relacionados.

Consejo especial de Traxxas para facilitar las cosas y tener más diversión.

Lo envía a una página con un tema relacionado.

SOPORTE

Si tiene alguna pregunta sobre su modelo o su funcionamiento, comuníquese con la línea gratuita de soporte técnico de Traxxas al:
1-888-TRAXXAS (1-888-872-9927)*

El soporte técnico se encuentra disponible de lunes a viernes de 8:30 de la mañana a 9 de la noche, horario de la zona central. La asistencia técnica también se encuentra disponible en Traxxas.com/support. También puede enviar un correo electrónico con su pregunta a asistencia al cliente a support@Traxxas.com. Únase a miles de miembros registrados en nuestra comunidad en línea a través de Traxxas.com.

Traxxas ofrece una instalación para la reparación en el lugar, con todos los servicios para tratar cualquierade sus necesidades de servicios de Traxxas. Se pueden adquirir piezas de repuesto y mantenimiento directamente de Traxxas por teléfono o en línea en BuyTraxxas.com. Si compra los repuestos de su distribuidor local, puede ahorrar tiempo así también como costos de envío y transporte.

No dude en comunicarse con nosotros si tiene alguna necesidad de soporte respecto al producto. Queremos que esté totalmente satisfecho con nuestro nuevo modelo.

*Las llamadas para soporte sin cargo están disponibles para los residentes de EE. UU. únicamente.

Traxxas
1100 Klein Road
Plano, Texas, 75074
Teléfono: 972-265-8000
Llamada sin cargo al 1-888-TRAXXAS

Sitio web
Traxxas.com
E-mail: support@Traxxas.com

Se deben seguir estrictamente todas las instrucciones y precauciones descriptas en este manual para garantizar un manejo seguro de su modelo.

Este modelo no debe ser utilizado por niños menores de 14 años sin la supervisión de un adulto responsable y con conocimientos. La elección de engranajes y batería (*consulte baterías LiPo, derecha*) afectan la destreza del modelo. Consulte el cuadro a continuación.

Skill Level	
1 Skill Level	Engranajes: Repuesto Batería: NiMH incluida Voltaje: 8.4V mAh: 3000 mAh
2 Skill Level	Engranajes: Pieza opcional incluida Batería: NiMH incluida Voltaje: 8.4V mAh: 3000 mAh
4 Skill Level	Engranajes: Pieza opcional incluida Batería: LiPo 2S Voltaje: 7.4V mAh: 4000 m+ mAh
5 Skill Level For Expert Drivers	Engranajes: Pieza opcional incluida Batería: LiPo 3S Voltaje: 11.1V mAh: 5000m+ mAh

Consulte los cuadros en las páginas 23 y 24 para obtener más información.

Todos en Traxxas deseamos que disfrute de su nuevo modelo de manera segura. Utilice el modelo de manera razonable y con cuidado y será emocionante, seguro y divertido para usted y los que lo rodean. Si no conduce su modelo de una manera segura y responsable, puede ocasionar daños en la propiedad y lesiones graves. Se deben seguir estrictamente las precauciones descriptas en este manual para asegurar el funcionamiento seguro. Debe supervisar el seguimiento de las instrucciones y el cumplimiento de las precauciones.

PUNTOS IMPORTANTES A RECORDAR

- Su modelo no debe utilizarse en carreteras públicas o áreas congestionadas en donde su funcionamiento puede entrar en conflicto o molestar a los peatones o al tráfico vehicular.
- Nunca, bajo ninguna circunstancia, utilice el modelo entre multitudes de gente. Su modelo es muy rápido y puede provocar lesiones si choca contra alguien.
- Debido a que su modelo está controlado por radio, está sujeto a la interferencia radial de varias fuentes que están más allá de su control. Debido a que la interferencia radial puede provocar pérdidas momentáneas del control radial, siempre permita que haya un margen seguro en todas las direcciones alrededor del modelo para prevenir choques.
- El motor, la batería y el control de velocidad pueden calentarse durante el uso. Sea cuidadoso para evitar quemarse.
- No utilice su modelo de noche o en cualquier momento en los que su línea de visión al modelo pueda obstruirse o se disminuya.
- **Lo más importante es que utilice el sentido común en todo momento.**

BATERÍAS Y CARGA DE LAS BATERÍAS

Su modelo utiliza baterías recargables que deben manipularse con cuidado por razones de seguridad y para obtener una larga vida útil de la batería. Asegúrese de leer y seguir todas las instrucciones y precauciones para la carga y el mantenimiento de las baterías. Es su responsabilidad cargar y cuidar las baterías de manera adecuada. Además de las instrucciones de la batería y el cargador, a continuación se brindan alg unos consejos para tener en cuenta.

- Utilice el cargador suministrado para cargar la batería incluida. Consulte "*Carga del conjunto de batería*" en la página 11.
- Siempre supervise cuando se cargan las baterías.
- Retire la batería del modelo mientras se carga.
- Siempre desconecte la batería del control de velocidad electrónico cuando el modelo no esté en uso y cuando se guarde o transporte.
- Deje enfriar la batería entre un funcionamiento y otro (antes de cargarla).
- Los niños deben contar con la supervisión de un adulto responsable cuando cargan y manipulan las baterías.
- No utilice de ninguna manera las baterías que estén dañadas.
- No utilice las baterías que tengan cables dañados, cables expuestos o un conector dañado.
- Solo utilice los cargadores aprobados para conjuntos de baterías de NiMH (por ejemplo, el cargador Traxxas EZ-Peak™, pieza n.º 2930). No exceda el índice de carga máxima de 4 amperios.
- No provoque un cortocircuito en la batería. Esto puede provocar quemaduras y daños graves en la batería.
- No queme o perfore las baterías. Se pueden emitir materiales tóxicos. Si se produce contacto con los ojos o la piel, enjuague con agua.
- Almacene el conjunto de batería en un lugar seco, lejos de las fuentes de calor y de la luzsolar directa.
- Las baterías de níquel e hidruro metálico deben reciclarse o desecharse de manera adecuada.

Recicle sus baterías de NiMH de Traxxas

Traxxas fomenta enérgicamente el reciclado de las baterías cuando llegan al final de su vida útil. **No arroje las baterías a la basura.** Todas las baterías muestran el ícono de RBRC (Corporación de Reciclaje de Baterías Recargables), lo que indica que son reciclables. Para encontrar un centro de reciclaje cercano, solicite a su distribuidor local más próximo o visite www.rbrc.org.

Baterías LiPo

Las baterías de polímero de litio (LiPo) son cada vez más populares para utilizarlas en los modelos R/C debido a su tamaño compacto, su alta densidad energética y su rendimiento de alta tensión. Sin embargo, estos tipos de baterías requieren cuidados y procedimientos de manejo especiales para el funcionamiento seguro y duradero. **Advertencia:** Las baterías LiPo solo deben ser utilizadas por los usuarios avanzados que conocen los riesgos asociados con el uso de las baterías LiPo. **Traxxas no recomienda que ningún menor de 14 años las utilice o manipule sin la supervisión de un adulto responsable y con conocimiento de los riesgos.**

Su modelo puede usar baterías LiPo con un voltaje nominal que no exceda los 11,1 voltios (conjunto de 3S). Las baterías LiPo tienen un umbral seguro de voltaje de descarga mínimo que no debe ser excedido. El control de velocidad electrónico de Velineon VXL-3s está equipado con detección de bajo voltaje integrada que alerta al conductor cuando las baterías LiPo alcanzan su umbral de voltaje (de descarga) mínimo. **Es la responsabilidad del conductor detenerse de inmediato para evitar que la batería se descargue por debajo del umbral mínimo seguro.**

La detección de bajo voltaje en el control de velocidad es solo una parte de un plan integral para utilizar la batería LiPo de manera segura. **Es importante para usted, el usuario, seguir todas las otras instrucciones suministradas por el fabricante de la batería y el fabricante del cargador para cargar, utilizar y almacenar de manera segura las baterías LiPo. No intente cargar las baterías LiPo con el cargador Traxxas incluido en este paquete. Asegúrese de comprender cómo utilizar las baterías LiPo.** Tenga en cuenta que Traxxas no será responsable de los daños especiales, indirectos, incidentales o consecuentes que resulten de la instalación o el uso de las baterías LiPo en los modelos Traxxas. **Si tiene preguntas sobre el uso de las baterías LiPo, consulte con su distribuidor local más próximo o comuníquese con el fabricante de baterías**. Como recordatorio, todas las baterías se deben reciclar al finalizar su ciclo de vida útil.

CONTROL DE VELOCIDAD

- Desconecte las baterías: Siempre desconecte el conjunto de batería del control de velocidad cuando no lo utilice.
- Encienda primero el transmisor: Encienda el transmisor antes de encender el control de velocidad para evitar el funcionamiento descontrolado o errático.
- Evite que se queme: El disipador térmico puede calentarse demasiado; por lo tanto, no lo toque hasta que se enfríe. Suministre el flujo de aire adecuado para permitir la refrigeración.
- Utilice los conectores de repuesto: Si decide cambiar los conectores de la batería o del motor, solo cambie un conector de batería o de motor a la vez. Esto evitará que se produzcan daños si accidentalmente no conecta bien los cables del control de velocidad. Observe que los controles de velocidad modificados pueden estar sujetos a un pago para volver a cablearlos cuando se regresen para obtener servicio. El retirar los conectores de batería del control de velocidad o el utilizar los conectores del mismo género en el control de velocidad anulará la garantía del producto.
- Aísle los cables: Siempre aísle los cables expuestos o dañados con una cinta aislante adhesiva para evitar cortocircuitos.

Su modelo viene con un juego de herramientas métricas especializadas. Necesitará adquirir otros elementos, disponibles en su distribuidor, para manejar y mantener su modelo.

Supplied Tools and Equipment • Outils et équipements fournis • Equipo y herramientas suministradas • Mitgeliefertes Werkzeug und Ausrüstung



2,5mm "L" wrench
Clé "L" de 2,5mm
Llave Allen de 2.5 mm
2,5 mm Innensechskantschlüssel



2,0mm "L" wrench
Clé "L" de 2,0mm
Llave Allen de 2.0 mm
2,0 mm Innensechskantschlüssel



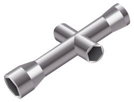
1,5mm "L" wrench
Clé "L" de 1,5mm
Llave Allen de 1.5 mm
1,5 mm Innensechskantschlüssel



U-joint wrench
Clé de joint universelle
Llave de cuatro terminales
Kreuzgelenk-Schlüssel



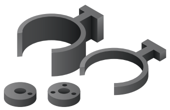
8mm/4mm wrench
Clé de 8mm/4mm
Llave de 8 mm/4 mm
8 mm/4 mm Schlüssel



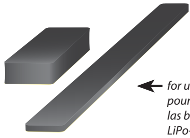
4-way wrench
Clé à quatre sens
Llave cruz
4-Weg-Schlüssel



Body clips and body washers
Clips de carrosserie et et rondelles d'épaulement d'essieu
Abrazaderas y arandelas para carrocería
Clips und Unterlegscheiben

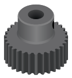


Pre-load spacers and shock pistons
Entretoises de charge initiale et pistons d'amortisseur
Pistones para amortiguador y separadores de precarga
Vorspann-Abstandshalter und Stoßdämpferkolben

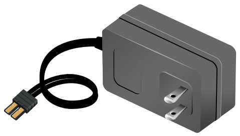


for use with LiPo batteries
pour piles LiPopara
las baterías de LiPo für
LiPo-Batterien

Foam battery spacer
Intercalaire en mousse pour les piles
Separador de batería de goma espuma
Schaumstoff-Batterietrenner



Optional pinion gear
Engrenage à pignons facultatif
Engranaje de piñón opcional
Optionales Ritzel



NiMH battery charger*
*Chargeur de pile NiMH**
*Cargador de batería de NiMH**
*Ladegerät für NiMH-Batterien**



7-cell NiMH battery pack*
*Pile NiMH à 7 éléments**
*Conjunto de batería de NiMH de 7 celdas**
*7-Zellen-NiMH-Batterie**

Required Equipment • Équipement requis Equipo requerido • Benötigte Ausrüstung



4 AA alkaline batteries
4 piles alcalines AA
4 baterías alcalinas AA
4 AA Alkaline Batterien

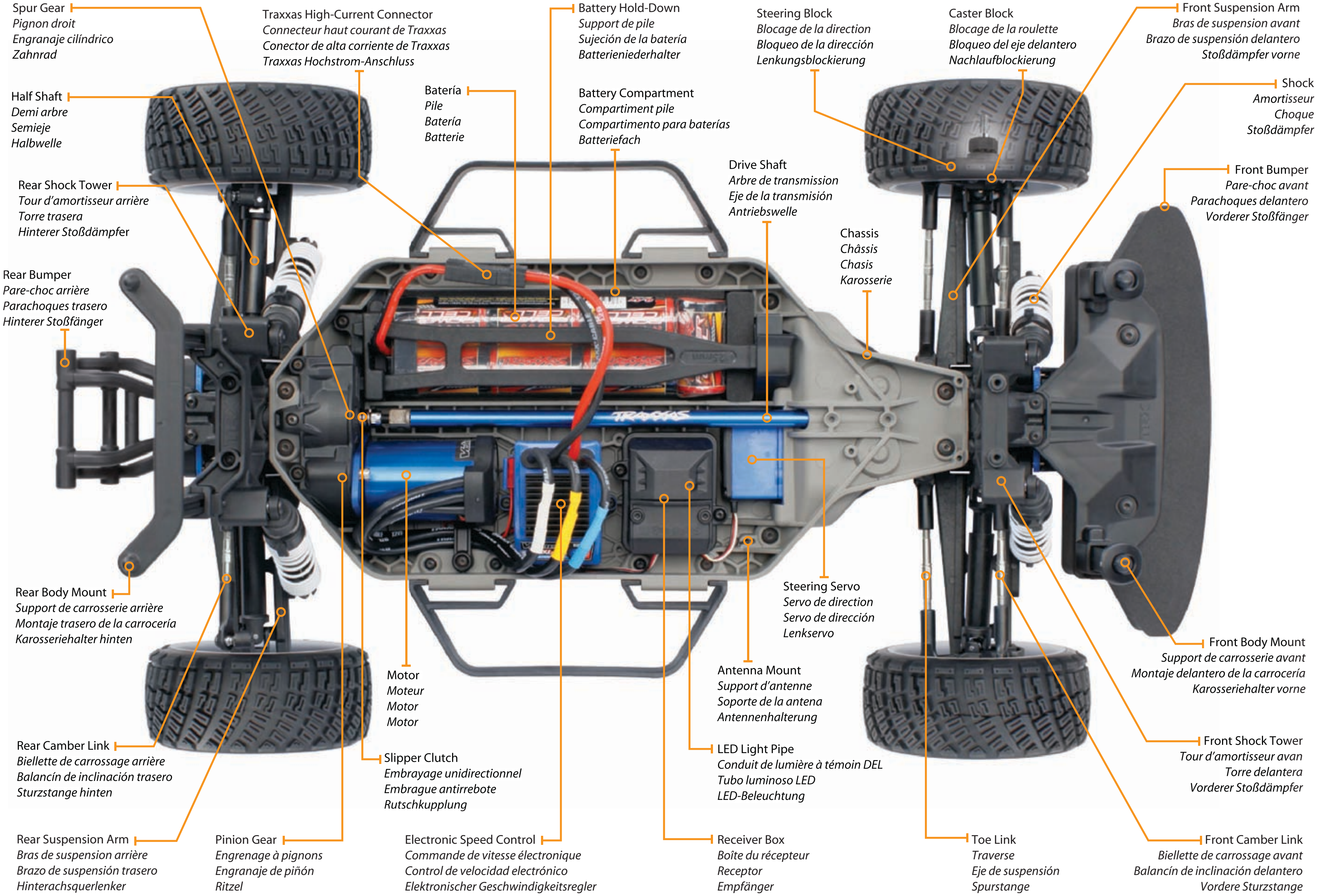
Battery and charger style are subject to change and may vary from images. *Le type de pile et de chargeur peut changer et ne pas correspondre aux images. *Los tipos de cargador y batería están sujetos a cambio y pueden diferir de las imágenes. *Die Art der Batterien und des Ladegeräts kann jederzeit geändert werden und kann eventuell von den Fotos abweichen.

Para obtener más información sobre las baterías, consulte *Use las baterías adecuadas* en la página 11.

Equipo recomendado
No se requieren estos elementos para el manejo de su modelo, pero es una buena idea incluirlos en su caja de herramientas de R/C:

- **Gafas de seguridad**
- **Pegamento de cianoacrilato delgado para pasatiempos (pegamento de CA)**
- **Navaja**
- **Alicate o alicate puntiagudo**
- **Destornillador Philips**
- **Soldadora**

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL MODELO



La siguiente guía es una descripción general de los procedimientos para hacer funcionar su modelo. Busque el logotipo de Inicio rápido en las esquinas inferiores de las páginas de Inicio rápido.

1. Lea las precauciones de seguridad en la página 4.

Por su propia seguridad, comprenda que el descuido y el mal uso pueden provocar lesiones personales y daños en el producto.

2. Cargue el conjunto de batería. • Consulte la página 11.

Cargue completamente el conjunto de batería incluido. Comience a cargar su batería de forma inmediata.

3. Instale las baterías en el transmisor. • Consulte la página 11.

El transmisor requiere 4 baterías alcalinas AA o baterías recargables.

4. Instale el conjunto de batería en el modelo. • Consulte la página 12.

Su modelo requiere un conjunto de batería completamente cargado.

5. Encienda el sistema de radio. • Consulte la página 13.

Acostúmbrese a encender el transmisor en primer lugar y a apagarlo en último lugar.

6. Verifique el funcionamiento del servo. • Consulte la página 14.

Asegúrese de que el servo de dirección funcione correctamente.

7. Haga una prueba de rango del sistema de radio. • Consulte la página 14.

Siga este procedimiento para asegurarse de que su sistema de radio funcione correctamente a una distancia y de que no haya interferencia proveniente de fuentes externas.

8. Coloque detalles en su modelo. • Consulte columna lateral en la página 8.

Coloque otras calcomanías si lo desea.

9. Conduzca su modelo. • Consulte la página 18.

Ajustes y consejos de manejo para su modelo.

10. Mantenimiento de su modelo. • Consulte la página 22.

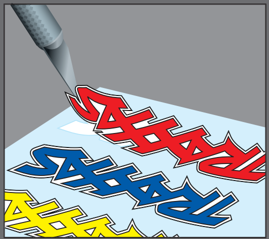
Siga estos pasos importantes para mantener el rendimiento de su modelo y conservarlo en excelentes condiciones de funcionamiento.

La Guía de inicio rápido no tiene como objetivo reemplazar las instrucciones de manejo completas disponibles en este manual. Lea este manual completo para obtener instrucciones sobre el uso y mantenimiento adecuado de su modelo.

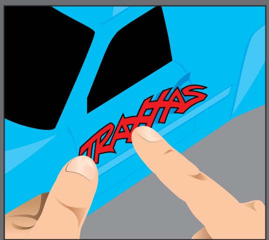
Busque el logotipo de Inicio rápido en la parte inferior de las páginas de Inicio rápido.

Aplicación de las calcomanías

Las principales calcomanías para su modelo han sido colocadas en la fábrica. Las calcomanías están impresas en papel mylar transparente autoadhesivo y están troqueladas para que sea fácil quitarlas. Use una navaja para levantar la esquina de una calcomanía y quítela del pape protector.



Para aplicar las calcomanías, coloque un extremo hacia abajo, sostenga el otro extremo arriba y pase el dedo suavemente a medida que avanza para pegarla. Esto evitará que se formen burbujas de aire. Si coloca los dos extremos de la calcomanía hacia abajo y luego intenta pegarla, esto producirá burbujas de aire. Observe las imágenes en la caja para ver una colocación típica de calcomanías.



INTRODUCCIÓN

Su modelo incluye el último transmisor Traxxas TQi de 2,4 GHz con memoria modelo Traxxas Link™. El diseño fácil de usar del transmisor otorga una inmediata diversión de manejo para los fanáticos de R/C sin experiencia y también ofrece una variedad completa de funciones de ajustes de nivel profesional para los usuarios avanzados, o cualquier persona interesada en experimentar con el rendimiento de su modelo. Los canales de la dirección y del acelerador cuentan con Exponencial, Final de recorrido y Subniveles regulables. También se encuentran disponibles funciones Dual rate de dirección y frenado. Muchas de las funciones del siguiente nivel están controladas por la perilla multifunción, la cual se puede programar para controlar una diversidad de funciones. Las instrucciones detalladas (página 27) y el Árbol de menú (página 29) incluidos en este manual lo ayudarán a comprender y manejar las funciones avanzadas del nuevo sistema de radio TQi. Para obtener más información y videos instructivos, visite Traxxas.com.

TERMINOLOGÍA RELACIONADA AL SISTEMA DE POTENCIA Y RADIO

Tómese un momento para familiarizarse con estos términos relacionados al sistema de potencia y radio. Se usarán en todo este manual. En la página 27 comienza una explicación detallada de la terminología y las funciones de su nuevo sistema de radio.

Espectro propagado de 2,4 GHz: este modelo está equipado con la última tecnología de R/C. A diferencia de los sistemas AM y FM que requieren cristales de frecuencia y que son propensos a sufrir conflictos de frecuencia, el sistema TQi selecciona y se mantiene de forma automática en una frecuencia abierta, y ofrece resistencia superior a interferencias y "perturbaciones".

BEC (Battery Eliminator Circuit, Circuito de eliminación de batería): el BEC puede estar en el receptor o en el ESC (Electronic Speed Control, Control de velocidad electrónico). Este circuito permite al receptor y a los servos ser alimentados por el conjunto de batería principal en un modelo eléctrico. Esto elimina la necesidad de tener un conjunto separado de 4 baterías AA para alimentar al equipo de radio.

Motor sin escobillas: un motor sin escobillas de CC reemplaza al conmutador tradicional y al arreglo de escobillas del motor cepillado con un sistema electrónico inteligente que da energía al bobinado electromagnético en secuencia para otorgar rotación. A diferencia de un motor cepillado, el motor sin escobillas tiene sus propios bobinados (bobinas) en el perímetro del gabinete del motor y hay imanes montados en el eje del rotor giratorio.

Rotación irregular: la rotación irregular es una condición a veces asociada con los motores sin escobillas. Generalmente es un leve tirón que se nota al acelerar cuando uno está detenido. Ocurre durante un periodo corto mientras las señales del controlador de velocidad electrónico y el motor se sincronizan. El controlador de velocidad electrónico VXL-3s está optimizado para casi eliminar la rotación irregular.

Corriente: la corriente es una medida de flujo de potencia a través de sistemas electrónicos, generalmente se mide en amperios. Si uno imagina que un cable es una manguera de jardín, la corriente es una medida de la cantidad de agua que sale de la manguera.

ESC (Control de velocidad electrónico): un control de velocidad electrónico es un control del motor electrónico dentro del modelo. El control de velocidad electrónico VXL-3s usa circuitos avanzados para brindar un control del acelerador proporcional digital y preciso. Los controles de velocidad electrónicos usan la energía de forma más eficiente que los controles de velocidad mecánicos, de manera tal que las baterías duran más tiempo. Un control de velocidad electrónico también tiene un circuito que evita la pérdida de control de la dirección y del acelerador a medida que las baterías se descargan.

Banda de frecuencia: la frecuencia de radio usada por el transmisor para enviar señales a su modelo. Este modelo funciona en un espectro propagado de secuencia directa de 2,4 GHz.

Rango de kV: los motores sin escobillas generalmente están clasificados según su cantidad de kV. El rango de kV es igual a las rpm de un motor sin carga con 1 voltio aplicado. El kV aumenta a medida que la cantidad de vueltas de cable en el motor disminuye. A medida que el kV aumenta, también aumenta el consumo de corriente a través del sistema electrónico. El motor Velineon 3500 es un motor de 3500 kV de 10 vueltas optimizado para lograr la mejor velocidad y eficacia en modelos livianos a escala 1/10.

LiPo: abreviatura de polímero de litio. Los conjuntos de baterías LiPo recargables son conocidos por su composición química especial que permite una densidad de energía y un manejo de la corriente extremadamente altos en un tamaño compacto. Estas son baterías de alto rendimiento que requieren cuidados y procedimientos de manejo especiales. Para usuarios avanzados únicamente.

mAh: abreviatura de miliamperio-hora. Una medida de la capacidad del conjunto de batería. Mientras mayor el número, más tiempo durará la batería entre una carga y otra.

Posición neutral: la posición fija que buscan los servos cuando los controles del transmisor están en una posición neutral.

NiCad: abreviatura de níquel-cadmio. Las baterías de NiCad, el conjunto original recargable para pasatiempos, tienen un manejo de la corriente muy alto, alta capacidad y pueden durar hasta 1000 ciclos de carga. Se requieren buenos procedimientos de carga para reducir la posibilidad de desarrollar un efecto "memoria" y menores tiempos de funcionamiento.

NiMH: abreviatura de níquel e hidruro metálico. Las baterías de NiMH recargables ofrecen alto manejo de la corriente y mucha mayor resistencia al efecto "memoria". Las baterías de NiMH generalmente permiten mayor capacidad que las baterías de NiCad. Pueden durar hasta 500 ciclos de carga. Para un rendimiento óptimo, se requiere un cargador diseñado para baterías de NiMH.

Receptor: la unidad de radio dentro de su modelo que recibe señales del transmisor y las retransmite a los servos.

Resistencia: en sentido eléctrico, la resistencia es una medida de cómo un objeto se resiste al flujo de corriente a través de él o lo obstruye. Cuando se limita el flujo, la energía se convierte en calor y se pierde. El sistema de potencia Velineon está optimizado para reducir la resistencia eléctrica y el calor resultante que toma la energía.

Rotor: el rotor es el eje principal del motor sin escobillas. En un motor sin escobillas, los imanes montados en el rotor y los bobinados electromagnéticos se encuentran incorporados en la carcasa del motor.

Con sensores: con sensores se refiere a un tipo de motor sin escobillas que usa un sensor interno en el motor para comunicar información sobre la posición del rotor al control de velocidad electrónico. El control de velocidad electrónico VXL-3s puede usar motores con sensores cuando las aplicaciones se benefician de ellos (como algunas clases de carreras aprobadas).

Sin sensores: sin sensores se refiere a un motor sin escobillas que usa instrucciones avanzadas de un control de velocidad electrónico para brindar un funcionamiento parejo. No se requieren otros sensores y cableados de motor. El controlador de velocidad electrónico VXL-3s está optimizado para un control parejo sin sensores.

Servo: unidad de motor pequeña en su modelo que acciona el mecanismo de la dirección.

Pestañas de soldadura: contactos pequeños y accesibles en el motor que permiten reemplazar los cables con facilidad. El Velineon 3500 está equipado con pestañas de soldadura.

Transmisor: la unidad de radio portátil que envía instrucciones de aceleración y dirección a su modelo.

Nivel: el ajuste de precisión de la posición neutral de los servos que se logra mediante el ajuste de las perillas de nivel del acelerador y dirección en la parte frontal del transmisor. Nota: La perilla multifunción puede programarse para servir como un ajuste de nivel del acelerador.

Protección de bloqueo térmico: sistema electrónico que mide la temperatura usado en el control de velocidad electrónico VXL-3s que detecta la sobrecarga y el sobrecalentamiento del circuito del transistor. Si se detecta una temperatura excesiva, la unidad se apaga de forma automática para evitar daños en el sistema electrónico.

Sistema de radio de dos canales: el sistema de radio TQi consta del receptor, el trasnmisor y los servos. El sistemausa dos canales: uno para accionar la aceleración y uno para accionar la dirección.

Voltaje: votaje es una medida de la diferencia potencial eléctrica entre dos puntos, por ejemplo, entre el terminal positivo de la batería y la conexión a tierra. Si seguimos con la analogía de la manguera de jardín, mientras corriente es la cantidad de flujo de agua en la manguera, voltaje corresponde a la presión que está empujando al agua a través de la manguera.

PRECAUCIONES IMPORTANTES PARA EL SISTEMA DE RADIO

- Para un máximo alcance, siempre apunte el frente del transmisor hacia el modelo.
- No doble el cable de la antena del receptor. Si el cable de la antena está doblado, esto reducirá el alcance.
- NO CORTE ninguna parte del cable de la antena del receptor. El hacerlo reducirá el alcance.
- Extienda el cable de la antena en el modelo tanto como sea posible para lograr un máximo alcance. No es necesario extender el cable de la antena fuera de la carcasa , pero se debe evitar envolver o enrollar el cable de la antena.
- No permita que el cable de la antena se extienda fuera de la carcasa sin la protección de un tubo de antena ya que el cable de la antena puede cortarse o dañarse y reducir así el alcance. Se recomienda mantener el cable dentro de la carcasa (en el tubo de antena) para evitar que se dañe.

Para evitar la pérdida del rango de radio, no doble ni corte el cable negro, no doble ni corte la punta metálica y no doble ni corte el cable blanco al extremo de la punta metálica.

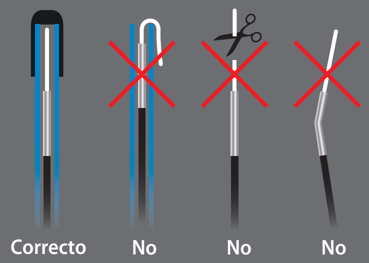
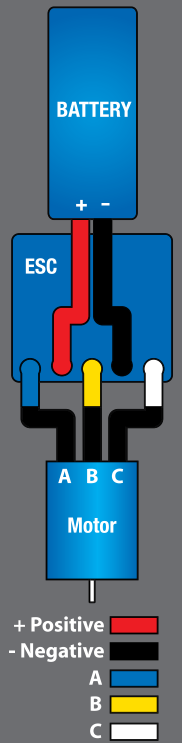


Diagrama de cableado del ESC/Motor



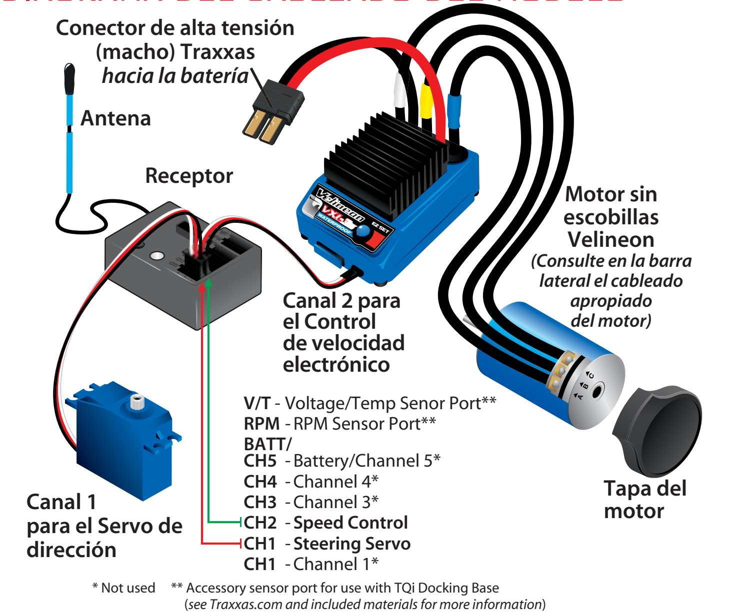
Su modelo está equipado con el más novedoso transmisor de TQi 2.4GHz con memoria modelo Traxxas Link™. El transmisor tiene dos canales para controlar la aceleración y dirección. El receptor ubicado dentro del modelo tiene 5 canales de salida. Su modelo está equipado con un servo y un control de velocidad electrónico.

TRANSMISOR Y RECEPTOR

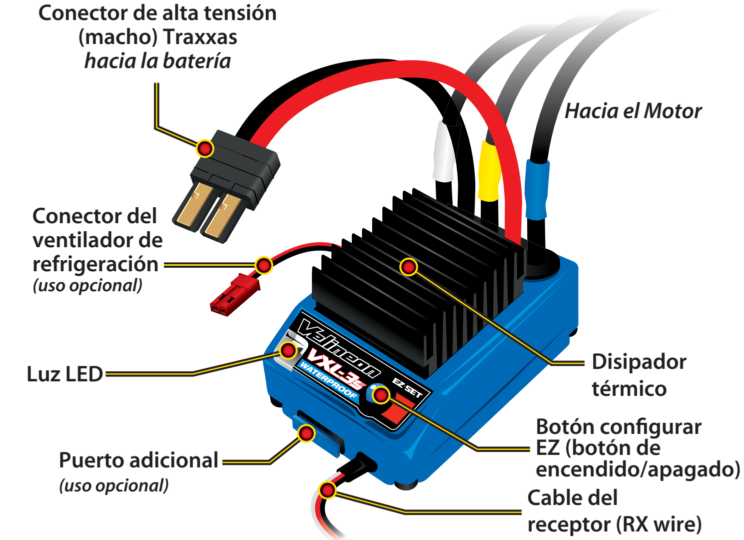


** El puerto del sensor adicional se usa con la Base de acoplamiento TQi (*visite Traxxas.com y revise los materiales incluidos para obtener más información*)

DIAGRAMA DEL CABLEADO DEL MODELO

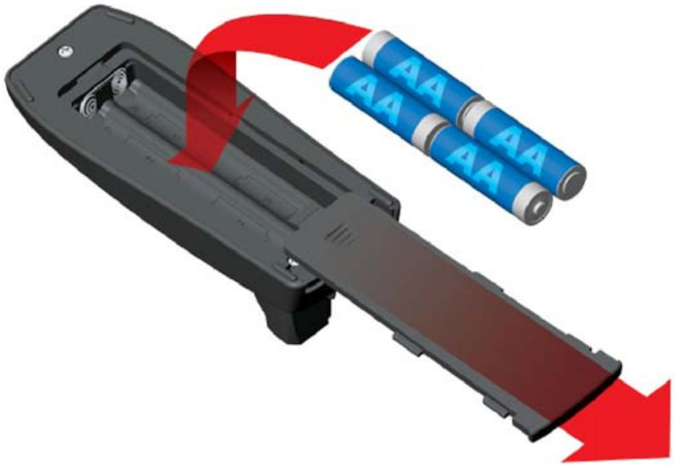


CONTROL DE VELOCIDAD ELECTRÓNICO VXL-3s



INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS DEL TRANSMISOR

Su transmisor TQi usa 4 baterías AA. El compartimento para baterías está ubicado en la base del transmisor.



1. Para extraer la puerta del compartimento para baterías, presione la lengüeta y deslice la puerta para abrirla.
2. Instale las baterías en la orientación correcta tal como se indica en el compartimento para baterías.
3. Vuelva a instalar la puerta y ciérrela con un clic.
4. Encienda el transmisor y verifique que haya una luz de color verde fijo en el indicador de estado.

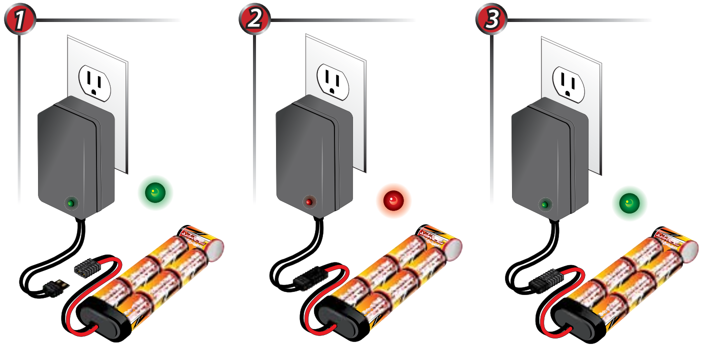


Si la luz LED de estado parpadea en rojo, las baterías del transmisor pueden tener poca carga, pueden estar descargadas o pueden estar instaladas de forma incorrecta. Reemplácelas con baterías nuevas o cargadas. La luz del indicador de potencia no indica el nivel de carga del conjunto de batería instalado en el modelo. Consulte la sección Resolución de problemas en la página 28 para obtener más información acerca de los códigos de la luz LED de estado del transmisor.

CARGA DEL CONJUNTO DE BATERÍA

Use el cargador incluido para cargar el conjunto de batería incluido. Se debe extraer el conjunto de batería del vehículo antes de cargarlo. Siempre supervise las baterías durante la carga. **Es normal que la batería esté un poco tibia cuando su carga está casi completa, pero la batería nunca debe estar caliente. Si la batería se calienta, desconéctela del cargador de forma inmediata.**

1. Enchufe el cargador a la pared. La luz LED en el cargador se encenderá en verde.
2. Conecte el conjunto de batería incluido al cable de salida del cargador. La luz LED se encenderá en rojo para indicar que la batería está cargando.
3. Una batería de 3000 mAh totalmente descargada se cargará en aproximadamente 8 horas con el cargador incluido. La luz LED se encenderá en verde una vez que la batería esté totalmente cargada. Desconecte la batería del cargador luego de la carga.



Desconectado Conectado

Uso de otros cargadores

Otra opción conveniente para cargar la batería incluida es un cargador CA con detector de picos que se enchufe directamente en la tomacorriente CA de pared, como el TRX EZ-Peak™ (Pieza n.º 2930). **Contiene un circuito de detección de picos especial que apaga el cargador de forma automática cuando la batería está totalmente cargada.**

Para una carga más rápida, la batería incluida puede cargarse a 4 amperios. El TRX EZ-Peak™ es un cargador de 4 amperios y cargará la batería incluida en solo 45 minutos.

Precaución: Nunca utilice un cargador sincronizado de 15 minutos para recargar el conjunto de batería de su modelo. Puede que el conjunto de batería se sobrecargue, lo que lo dañará.

Use las baterías correctas.

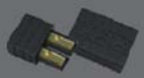
Su transmisor usa baterías AA. Use baterías alcalinas nuevas o baterías recargables como baterías de NiHM (Níquel e hidruro metálico) en su transmisor. Asegúrese de que las baterías recargables estén totalmente cargadas según las instrucciones del fabricante.

Si usa baterías recargables en su transmisor, tenga en cuenta quecuando comienzan a perder la carga, pierden energía más rápidamente que las baterías alcalinas comunes.

Precaución: Deje de conducir su modelo ante la primer señal de baterías con poca carga (luz roja parpadeante en el transmisor) para evitar la pérdida del control.

Si el indicador de energía no se enciende en verde, controle la polaridad de las baterías. Verifique que las baterías recargables estén totalmente cargadas. Si observa otra señal de parpadeo de la luz LED, consulte la tabla en la página 28 para identificar el código.

Los siguientes paquetes de conectores de alta tensión Traxxas se encuentran disponibles en su distribuidor. Al usar adaptadores, tenga cuidado de no exceder la capacidad de corriente del conector Molex.



Pieza n.º 3060
Macho/Hembra simple



Pieza n.º 3080
2 hembras



Pieza n.º 3061
Adaptador de carga macho



Pieza n.º 3070
2 machos



Pieza n.º 3062
Adaptador de carga hembra

Especificaciones del compartimento para baterías:
- 166mm (6,54") de largo x 49,5mm (1,95") de ancho
- Altura con correa de repuesto: 23mm (0,91") o 25mm (0,94")
- Altura con pieza n.º 7426X opción de separador de batería: Hasta 44mm (1,73")

Nota: Hay algo de flexibilidad con la correa de la batería. Es posible acomodar baterías un poco más altas en el compartimento.

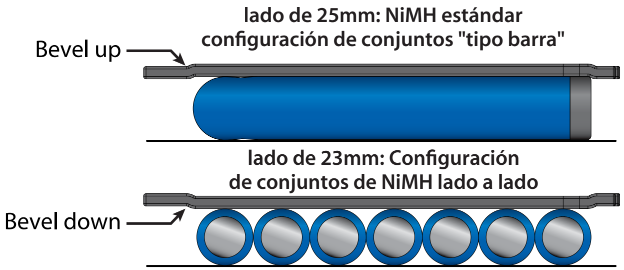
INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE BATERÍA

Instale las baterías con los cables de la batería hacia la parte trasera del modelo. Inserte las lengüetas de la sujeción de la batería en las ranuras de la retención de la sujeción trasera (A). Incline la sujeción de la batería hacia el chasis y presione (bloquee) el extremo en la retención de la sujeción delantera (B).

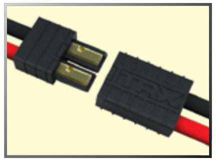


Uso de otra configuración de baterías

La sujeción de la batería puede usarse con conjuntos estilo carrera lado a lado o conjuntos "tipo barra" más comunes. El compartimento para baterías viene configurado de fábrica para conjuntos "tipo barra". El número en cada lado de la sujeción indica la altura de la batería en milímetros a la que la sujeción puede acomodarse. Observe que un lado tiene una etiqueta con el número “25” y el otro lado tiene una etiqueta con el número “23”. El lado de 25 mm se usa para conjuntos de batería "tipo barra" comunes. Si está usando conjuntos de carrera lado a lado, simplemente gire la sujeción hacia el lado de 23 mm y úsela en el lado contrario del chasis. **Nota**: Para baterías más altas, se encuentra disponible una sujeción de batería extendida, pieza n.º 7426X (se vende por separado). Para baterías más cortas (de 6 celdas), utilice el soporte de goma espuma incluido en el frente del compartimento para baterías. Para baterías más delgadas o LiPo, coloque la tira de goma espuma incluida en el costado del compartimento para baterías.



Conector de alta tensión Traxxas



Su VXL-3s está equipado con el conector de alta tensión patentado Traxxas. Los conectores estándares restringen el flujo de corriente y no pueden suministrar la energía necesaria para maximizar la salida del sistema de potencia sin escobillas Velineon.

Los terminales dorados del conector Traxxas con grandes superficies de contacto garantizan un flujo de corriente positivo con el menor grado de resistencia. Seguro, duradero y de fácil manipulación, el conector Traxxas está diseñado para extraer toda la energía que su batería puede brindar.

Uso de otras baterías

Su modelo está equipado con un sistema de potencia de alto rendimiento de última generación. Está diseñado para poder hacer fluir grandes cantidades de potencia con la menor cantidad de restricción. Los beneficios son un increíble incremento en velocidad y acelaración. Sin embargo, esto exige mucho a las conexiones del sistema eléctrico y de la batería. Para un mejor rendimiento, su modelo requiere baterías de NiMH con celdas calificadas para grandes descargas y que usan técnicas de ensamblaje de alta calidad y baja resistencia, como el conjunto de batería de celdas Traxxas. Las baterías fabricadas a bajos costos no retienen sus características de rendimiento luego de varios usos en aplicaciones eléctricas de alta potencia. Pierden su empuje y tiempo de ejecución, y es posible que deban reemplazarse frecuentemente. Además, los conectores de celda de baja calidad y alta resistencia pueden fallar y requerir desmontaje y reparación. El objetivo principal es reducir todas las fuentes de alta resistencia en la batería. Esto incluye al conector, al cable y a las barras que mantienen juntas a las celdas. Una alta resistencia de la batería crea calor adicional e impide que las celdas puedan producir una potencia completa. Recomendamos el uso de baterías de celdas Traxxas para un mejor rendimiento.



2950 Batería, celdas Serie 4, 4200 mAh (NiMH, 7-C plana, 8,4V)
2952 Batería, celdas Serie 4, 4200 mAh (NiMH, 6-C plana, 7,2V)
2940 Batería, celdas Serie 3, 3300 mAh (NiMH, 7-C plana, 8,4V)
2942 Batería, celdas Serie 3, 3300 mAh (NiMH, 6-C plana, 7,2V)
2923 Batería, celdas, 3000 mAh (NiMH, 7-C plana, 8,4V)
2922 Batería, celdas, 3000 mAh (NiMH, 6-C plana, 7,2V)

CONTROLES DEL SISTEMA DE RADIO



REGLAS PARA EL SISTEMA DE RADIO

- Encienda siempre su transmisor TQi en primer lugar y apáguelo en último lugar. Este procedimiento lo ayudará a evitar que su modelo reciba señales perdidas de otro transmisor u otra fuente y que esté fuera de control. Su modelo cuenta con un mecanismo de seguridad electrónico para evitar este tipo de fallas de funcionamiento, pero el primer y mejor mecanismo de defensa para evitar un funcionamiento descontrolado de su modelo es encender siempre el transmisor en primer lugar y apagarlo en último lugar.

- Use siempre baterías nuevas o recién cargadas para el sistema de radio. Las baterías con poca carga limitan la señal de radio entre el receptor y el transmisor. La pérdida de señal de radio puede hacer que pierda el control de su modelo.



- Para que el transmisor y el receptor se vinculen, el receptor en el modelo debe encenderse dentro de los 20 segundos después de haber encendido el transmisor. La luz LED del transmisor parpadeará rápido en rojo para indicar una falla en la conexión. Si este es el caso, simplemente apague el transmisor y comience de nuevo.

- Encienda siempre el transmisor antes de enchufar la batería.

AJUSTES BÁSICOS DEL SISTEMA DE RADIO

Ajuste neutral del acelerador



El ajuste neutral del acelerador se encuentra en el frente del transmisor y controla el recorrido hacia adelante y marcha atrás del gatillo de velocidad. Para cambiar el ajuste, presione el botón y deslícelo hasta la posición deseada. Hay dos configuraciones disponibles:

50/50: permite un recorrido igual tanto para la aceleración como para la marcha atrás.
70/30: permite mayor recorrido de aceleración (70 %) y menor recorrido de marcha atrás (30 %).

Nota: Recomendamos firmemente dejar este control en la ubicación de fábrica hasta familiarizarse con todos los ajustes y capacidades de su modelo. Para modificar la posición de ajuste neutral del acelerador, apague el transmisor antes de regular la posición neutral. **Necesitará reprogramar su control de velocidad electrónico para reconocer la configuración de 70/30.** *Diríjase a Programación de configuración del ESC en la página 16 para obtener instrucciones.*

Nivel de dirección



El nivel de dirección electrónico colocado en el frente del transmisor regula el punto neutral (centro) del canal de la dirección.

Perilla multifunción



La perilla multifunción puede programarse para controlar una diversidad de funciones. Con la configuración de fábrica, la perilla multifunción controla la sensibilidad de la dirección, también conocida como exponencial o "expo". Al girar la perilla completamente en sentido antihorario hacia la izquierda (posición predeterminada), expo está apagada y la sensibilidad de la dirección será lineal (la configuración más usada). El girar la perilla en sentido horario "agregará expo" y disminuirá la sensibilidad de la dirección en el rango inicial del recorrido del volante hacia la izquierda o derecha del centro. Para obtener más detalles sobre exponencial de la dirección , consulte la página 15.

Recuerde, siempre encienda el transmisor TQi en primer lugar y apáguelo en último lugar para evitar daños en su modelo.

Mecanismo de seguridad automático
El transmisor y receptor TQi están equipados con un sistema de mecanismo de seguridad automático que no requiere programación por parte del usuario. En caso de una pérdida de señal o interferencia, el acelerador volverá a la posición neutral y la dirección mantendrá la última posición que se le ordenó. Si el mecanismo de seguridad se activa mientras está operando su modelo, determine el motivo de la pérdida de señal y solucione el problema antes de volver a poner en marcha el modelo.

Cuando las baterías recargables comienzan a perder la carga, se apagarán mucho más rápido que las baterías alcalinas de celdas secas. Deténgase de inmediato ante la primera señal de baterías con poca carga. Nunca apague el transmisor con el conjunto de batería enchufado. El modelo puede perder el control.

Uso de marcha atrás: mientras conduce, mueva el gatillo del acelerador hacia adelante para frenar. Una vez detenido, regrese el gatillo del acelerador a neutral. Mueva el gatillo del acelerador nuevamente hacia adelante para colocarlo en marcha atrás proporcional.

USO DEL SISTEMA DE RADIO

El sistema de radio TQi viene preconfigurado de fábrica. Se debe controlar el ajuste antes de manejar el modelo, en caso de que haya habido algún movimiento durante el transporte. De esta forma:

1. Encienda el transmisor. La luz LED de estado en el transmisor debe ser de color verde fijo (no debe parpadear).
2. **Eleve el modelo en un bloque o una base para que ninguna rueda toque el suelo.** Asegúrese de que las manos estén fuera del alcance de las piezas móviles del modelo.
3. Enchufe el conjunto de batería en el modelo en el control de velocidad.
4. El interruptor de encendido / apagado está integrado en el control de velocidad. Con el transmisor encendido, presione y suelte el botón Configurar EZ (25 segundos). La luz LED se encenderá en ROJO (consulte la nota, a continuación). Esto enciende el modelo. Para apagar el VXL-3s, presione y mantenga presionado el botón Configurar EZ hasta que se apague la luz (5 segundos). **Nota:** Si la luz LED se enciende en verde, la Detección de bajo voltaje está activada. Esto ocasionará un funcionamiento irregular del conjunto de batería de NiMH incluido. La configuración predeterminada de fábrica es que la Detección de bajo voltaje esté desactivada (LED se enciende en rojo). Asegúrese de encender la detección de bajo voltaje cuando use baterías LiPo. **Nunca use baterías LiPo con la Detección de bajo voltaje apagada**. Consulte la página 16 para obtener más información.
5. Mueva el volante en el transmisor una y otra vez y verifique que el servo de dirección funcione rápidamente. Además, controle que el mecanismo de la dirección no esté flojo o friccionado. Si la dirección funciona lentamente, verifique si las baterías tienen poca carga.
6. Si se mira el modelo hacia abajo, las ruedas delanteras deben estar apuntado en línea recta hacia adelante. Si las ruedas están giradas un poco hacia la izquierda o hacia la derecha, regule lentamente el control de nivel de dirección en el transmisor hasta que estén apuntando en línea recta hacia adelante.



7. Maneje suavemente el gatillo de velocidad para garantizar que tiene movimiento hacia adelante y marcha atrás y que el motor se detiene cuando el gatillo de velocidad está en neutral. Advertencia: No aplique aceleración total en marcha adelante o atrás mientras el modelo esté elevado.
8. Una vez realizados los ajustes, apague el receptor del modelo y luego el transmisor portátil.

Prueba de rango del sistema de radio

Antes de cada sesión de funcionamiento con su modelo, debe realizar una prueba de rango del sistema de radio para garantizar que funcione correctamente.

1. Encienda el sistema de radio y verifique su funcionamiento tal como se describe en la sección anterior.
2. Pida a alguien que le sostenga el modelo. Asegúrese de que las manos y la ropa estén alejadas de las ruedas y otras piezas móviles del modelo.
3. Aléjese del modelo con el transmisor hasta que alcance la distancia más lejana desde la que planea manejar el modelo.
4. Maneje los controles en el transmisor una vez más para garantizar que el modelo responde correctamente.
5. No intente manejar el modelo si existe un problema con el sistema de radio o si hay alguna interferencia externa con la señal de radio en su ubicación.

   • Para mayor velocidad se necesita una mayor distancia.
   Mientras más rápido maneje su modelo, más rápidamente se acercará al límite de rango de la radio. A 60 mph (aproximadamente 97 km/h), un modelo puede cubrir 88 pies (aproximadamente 27 metros) por segundo. Es emocionante, pero tenga cuidado para mantener a su modelo en el rango. Si desea ver cómo su modelo alcanza la máxima velocidad, lo mejor es ubicarse en el medio del área de funcionamiento del modelo, no en un extremo, para conducir el modelo hacia y pasando su ubicación. Además de maximizar el rango de la radio, esta técnica mantendrá a su modelo cerca suyo, lo que facilita el verlo y controlarlo.

   No importa a qué velocidad o distancia maneje su modelo, deje siempre un espacio adecuado entre usted, el modelo y otras personas. Nunca dirija el modelo directamente hacia usted u otros.

Instrucciones de vinculación de TQi

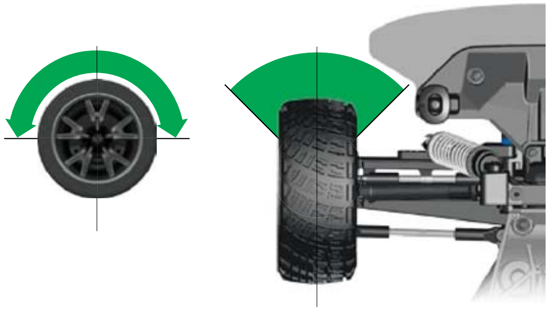
Para un buen funcionamiento, el transmisor y el receptor deben estar "vinculados" electrónicamente. **Esto se ha hecho en la fábrica.** Si alguna vez necesita volver a vincular el sistema o vincular otro transmisor o receptor, siga esta instrucciones. Nota: el receptor debe estar conectado a una fuente de alimentación de entre 4,8 y 6 V (nominal) para la vinculación y el transmisor y receptor deben encontrarse dentro de una distancia de 5 pies (1,5 metros) entre ellos.

1. Presione y mantenga presionado el botón CONFIGURAR mientras enciende el transmisor. La luz LED del transmisor parpaderá lentamente en rojo.
2. Presione y mantenga presionado el botón CONEXIÓN mientras enciende el control de velocidad con el botón Configurar EZ.

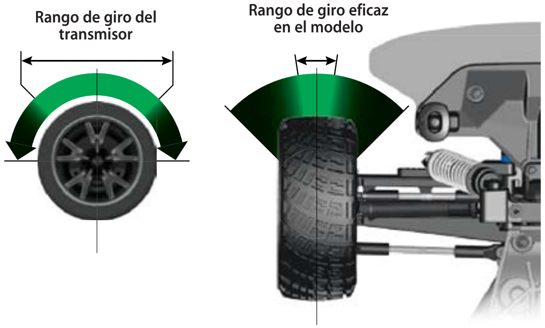
3. Cuando las luces LED del transmisor y receptor se encienden en color verde fijo, el sistema está vinculado y listo para usarse. Confirme que la dirección y acelerador funcionen correctamente antes de manejar su modelo.

Sensibilidad de la dirección (Exponencial)
La perilla multifunción en el transmisor TQi ha sido programada para controlar la Sensibilidad de la dirección (también conocida como exponencial). La configuración estándar para la Sensibilidad de la dirección es "normal (exponencial cero)", con el dial totalmente hacia la izquierda en su rango de recorrido. Esta configuración brinda respuesta del servo lineal: el movimiento del servo de dirección se corresponderá exactamente con la entrada del volante del transmisor. Si se gira la perilla en sentido horario desde el centro, se lograrán un "exponencial negativo" y menor sensibilidad de la dirección al hacer que el servo sea menos sensible cerca de neutral y más sensible a medida que el servo se acerca al límite de su rango de recorrido. Mientras más se gire la perilla, más pronunciado será el cambio en el movimiento del servo de dirección. El término "exponencial" proviene de su efecto; el recorrido del servo cambia de forma exponencial según la entrada proveniente del volante. El efecto exponencial se indica como un porcentaje; mientras mayor el porcentaje, mayor el efecto. Las ilustraciones a continuación muestran cómo funciona.

Sensibilidad de la dirección normal (exponencial 0 %)
En esta ilustración, el recorrido del servo de dirección (y con ello, el movimiento de dirección de las ruedas delanteras del modelo) se corresponde exactamente con el volante. Los rangos están exagerados a fines ilustrativos.



Sensibilidad de la dirección disminuida (Exponencial negativo)
Al girar la perilla multifunción en sentido horario, la sensibilidad de la dirección del modelo disminuirá. Tenga en cuenta que una cantidad relativamente grande de recorrido del volante da como resultado una cantidad menor de recorrido del servo. Mientras más se gire la perilla, más pronunciado será el efecto. La sensibilidad de la dirección disminuida puede ser útil cuando se maneja en superficies de baja tracción, cuando se maneja a gran velocidad o en terrenos que favorecen giros pronunciados donde se requieren entradas de dirección suaves.
Los rangos están exagerados a fines ilustrativos.

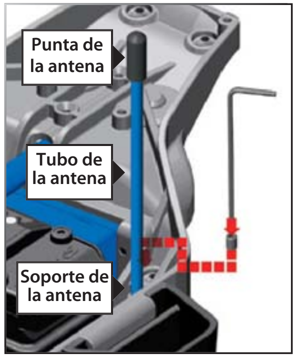


¡Experimente! Intente distintos grados de exponencial. Es fácil volver a "cero" si no le gusta el efecto. No hay una forma incorrecta de regular el exponencial. Cualquier configuración que le resulte más cómoda para manipular su modelo es "la configuración correcta".

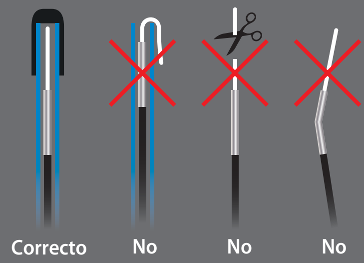
CONFIGURACIÓN DE LA ANTENA

La antena del receptor se configuró e instaló en la fábrica. La antena está fija con un tornillo de presión de 3 x 4 mm. Para extraer el tubo de la antena, simplemente quite el tornillo de presión con la llave de 1,5 mm incluida.

Al volver a instalar la antena, primero deslice el cable de la antena en la parte de abajo del tubo de la antena hasta que el extremo blanco de la antena se encuentre en la parte superior del tubo bajo la tapa negra. Luego, introduzca el tubo de la antena en el soporte mientras se asegura de que el cable de la antena esté en la ranura del soporte de la antena; a continuación, instale el tornillo de presión junto al tubo de la antena. Use la llave de 1,5 mm para ajustar el tornillo hasta que el tubo de la antena esté fijo en su lugar. No lo ajuste demasiado. **No doble ni retuerza el cable de la antena. Consulte la columna lateral para más información. No acorte el tubo de la antena.**



Para evitar la pérdida del rango de radio, no doble ni corte el cable negro, no doble ni corte la punta metálica y no doble ni corte el cable blanco al extremo de la punta metálica.



Especificaciones del VXL-3s

Voltaje de entrada:
4,8 a 11,1 V (4 a 9 celdas de NiMH o LiPo de 2S a 3S)

Motores admitidos:
cepillados
sin escobillas, con sensores
sin escobillas y sin sensores

Límite del motor:
Ninguno

Corriente continua:
200A

Corriente de pico:
320A

Voltaje del BEC:
6 V CC

Tipo de transistor:
MOSFET

Conector de la batería:
Traxxas High-Current Connector

Conectores del motor:
Conectores bala TRX de 3,5 mm

Cableado del motor o de la batería:
Cable Maxx® calibre 12

Protección térmica:
Bloqueo térmico de 2 etapas

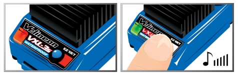
Consulte la página 24 para obtener funciones y configuraciones avanzadas del VXL-3s

Configuración de la batería del VXL-3s (configuración de la detección de bajo voltaje)
El control de velocidad electrónico Velineon VXL-3s está equipado con detección de bajo voltaje integrada. El circuito de detección de bajo voltaje monitorea constantemente el voltaje de la batería. Cuando el voltaje de la batería comienza a alcanzar el umbral mínimo recomendado de voltaje de descarga para la batería LiPo, el VXL-3s limita la salida de potencia a un 50 % de aceleración. Cuando el voltaje de la batería intenta caer por debajo del umbral mínimo, el VXL-3s bloquea toda la salida del motor. La luz LED en el control de velocidad parpadeará lentamente en rojo, lo cual indica un bloqueo de bajo voltaje. El VXL-3s permanece en este modo hasta que se conecte una batería totalmente cargada.

Su modelo incluye una batería de celdas NiMH. La detección de bajo voltaje del control de velocidad electrónico VXL-3s ha sido desactivada para un mejor rendimiento con esta batería. La luz LED del control de velocidad se encenderá en rojo cuando esté encendido, lo que indica que la detección de bajo voltaje está desactivada. Asegúrese de activar la detección de bajo voltaje si instala baterías LiPo en su modelo. **Nunca use baterías LiPo si la detección de bajo voltaje está desactivada.**

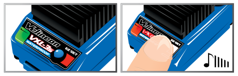
Verifique que la detección de bajo voltaje esté DESACTIVADA:
1. Encienda el transmisor (con la velocidad en neutral).
2. Conecte una batería totalmente cargada al VXL-3s.
3. Presione y suelte el botón configurar EZ para encender el VXL-3s. Si la luz LED está encendida en rojo, esto indica que la detección de bajo voltaje está DESACTIVADA (no es seguro utilizar baterías LiPo). Si la luz LED está encendida en verde, esto indica que la detección de bajo voltaje está ACTIVADA.

Para activar la detección de bajo voltaje (configuración LiPo):



1. Asegúrese de que la luz LED en el VXL-3s esté encendida y en rojo.
2. Mantenga presionado el botón configurar EZ por diez segundos. La luz LED se apagará y luego se encenderá en verde. Además, el motor emitirá un tono musical “en ascenso”.
3. La detección de bajo voltaje ahora está DESACTIVADA.

Para desactivar la detección de bajo voltaje (configuración NiMH):



1. Asegúrese de que la luz LED en el VXL-3s esté encendida y en verde.
2. Mantenga presionado el botón configurar EZ por diez segundos. La luz LED se apagará y luego se encenderá en rojo. Además, el motor emitirá un tono musical “en descenso”.
3. La detección de bajo voltaje ahora está DESACTIVADA.

Ajustes del transmisor para el ESC del VXL-3s
Antes de intentar programar su ESC del VXL-3s, es importante asegurarse de que su transmisor esté correctamente ajustado (restablecido a los valores predeterminados de fábrica). De lo contrario, puede que no obtenga el mejor rendimiento de su control de velocidad.

El transmisor debe ajustarse del siguiente modo:
Si la configuración del transmisor ha sido ajustada, vuelva a establecerla a los valores predeterminados de fábrica.
1. Apague el transmisor.
2. Mantenga presionados MENÚ y CONFIGURAR.
3. Encienda el transmisor.
4. Libere MENÚ y CONFIGURAR. La luz LED del transmisor parpadeará en rojo.
5. Presione CONFIGURAR para eliminar las configuraciones. La luz LED se encenderá en color verde fijo y el transmisor se restablecerá a los valores predeterminados.

Programación de configuración del VXL-3s (calibración de su ESC y de su transmisor)
Lea cuidadosamente todos los pasos de programación antes de comenzar. Si se pierde durante la programación o recibe resultados inesperados, simplemente desconecte la batería, aguarde unos segundos, vuelva a conectar la batería y comience nuevamente.

A


B


C


D


1. Conecte una batería totalmente cargada al VXL-3s.
2. Encienda el transmisor (con la velocidad en neutral).
3. Mantenga presionado el botón configurar EZ (A). La luz LED primero se encenderá en verde y luego en rojo. Suelte el botón configurar EZ.
4. Cuando la luz LED parpadee en ROJO UNA VEZ, jale del gatillo de velocidad a la posición de alta velocidad y manténgalo allí (B).
5. Cuando la luz LED parpadee en ROJO DOS VECES, jale del gatillo de velocidad a la posición de reversa completa y manténgalo allí (C).
6. Cuando la luz LED parpadee en VERDE UNA VEZ, la programación está completa. Luego, la luz LED se enciende en verde o en rojo (según la configuración de la detección de bajo voltaje), lo cual indica que el VXL-3s está encendido y en neutral (D).

Funcionamiento del VXL-3s
Para operar el control de velocidad y probar la programación, coloque el vehículo sobre un bloque o una plataforma estables de modo que ninguna rueda accionada toque el suelo. Desconecte los cables del motor "A" y "C" (*consulte la página 10*) para garantizar que el motor no accione las ruedas durante la prueba. No pruebe la programación sin desconectar los cables del motor.

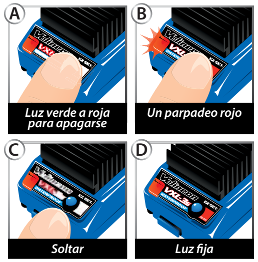
Tenga en cuenta que en los pasos 1 a 7 mencionados a continuación, la detección de bajo voltaje está DESACTIVADA (valor predeterminado de fábrica) y la luz LED se enciende en rojo. Si la detección de bajo voltaje está ACTIVADA, la luz LED se encenderá en verde en lugar de hacerlo en rojo en los pasos 1 a 7 a continuación. Nunca use baterías LiPo si la detección de bajo voltaje está desactivada.

1. Con el transmisor encendido, presione y suelte el botón configurar EZ. La luz LED se encenderá en rojo. Esto enciende al VXL-3s.
2. Aplique la aceleración hacia adelante. La luz LED se apagará hasta que se alcance la potencia de velocidad completa. A velocidad completa, la luz LED se ilumina en rojo.
3. Mueva el gatillo hacia adelante para aplicar los frenos. Observe que el control de frenos es totalmente proporcional. La luz LED se apagará hasta que se alcance la potencia en posición completa de frenos. En posición completa de frenos, la luz LED se ilumina en rojo.
4. Regrese el gatillo del acelerador a neutral. La luz LED se encenderá en rojo.
5. Mueva el gatillo del acelerador nuevamente hacia adelante para colocarlo en marcha atrás (Perfil n. º 1). La luz LED se apagará. Una vez que se alcanza una potencia completa de marcha atrás, la luz LED se ilumina en rojo.
6. Para detenerlo, regrese el gatillo del acelerador a neutral. Tenga en cuenta que hay demoras al pasar de marcha atrás hacia marcha adelante. Esto evita que se produzcan daños en la transmisión en superficies de alta tracción.
7. Para apagar el VXL-3s, presione y mantenga presionado el botón Configurar EZ hasta que se apague la luz (5 segundos).

Selección de perfil del VXL-3s
El control de velocidad está establecido de fábrica en el Perfil n.º 1 (100 % hacia adelante, frenos y marcha atrás). Para desactivar la marcha atrás (Perfil n.º 2) o para permitir el 50 % hacia adelante y el 50 % marcha atrás (Perfil n.º 3), siga los pasos a continuación. El control de velocidad debe conectarse al receptor y a la batería y el transmisor debe ajustarse como se describió anteriormente. Para seleccionar los perfiles, se ingresa al modo de programación.

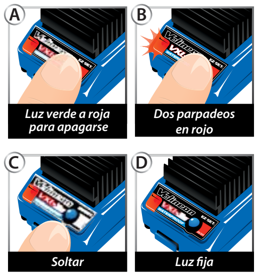
Descripción de perfiles
Perfil n.º 1 (modo deportivo): 100% hacia adelante, 100 % frenos, 100% marcha atrás
Perfil n.º 2 (modo carrera): 100 % hacia adelante, 100 % frenos, sin marcha atrás
Perfil n.º 3 (modo de entrenamiento): 50% hacia adelante, 100 % frenos, 50% marcha atrás

Selección del modo deportivo (Perfil n.º 1: 100 % hacia adelante, 100 % frenos, 100 % marcha atrás)



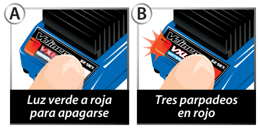
1. Conecte un conjunto de batería completamente cargado al VXL-3s y encienda su transmisor.
2. Con el VXL-3s apagado, mantenga presionado el botón configurar EZ hasta que la luz LED se encienda de color verde fijo, luego de color rojo fijo y luego comience a parpadear en rojo (para indicar los números de perfiles).
3. Cuando la luz LED parpadee en rojo una vez, suelte el botón configurar EZ.
4. La luz LED parpadeará y luego se encenderá una luz verde (Detección de bajo voltaje ACTIVADA) o una luz roja (Detección de bajo voltaje DESACTIVADA). El modelo está listo para conducirse.

Selección del modo carrera (Perfil n.º 2: 100 % hacia adelante, 100 % frenos, sin marcha atrás)

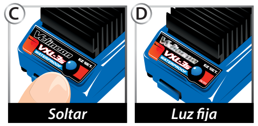


1. Conecte un conjunto de batería completamente cargado al VXL-3s y encienda su transmisor.
2. Con el VXL-3s apagado, mantenga presionado el botón configurar EZ hasta que la luz LED se encienda de color verde fijo, luego de color rojo fijo y luego comience a parpadear en rojo (para indicar los números de perfiles).
3. Cuando la luz LED parpadee en rojo dos veces, suelte el botón configurar EZ.
4. La luz LED parpadeará y luego se encenderá una luz verde (Detección de bajo voltaje ACTIVADA) o una luz roja (Detección de bajo voltaje DESACTIVADA). El modelo está listo para conducirse.

Selección del modo de entrenamiento
(Perfil n.º 3: 50 % hacia adelante, 100 % frenos, 50 % marcha atrás)



1. Conecte un conjunto de batería completamente cargado al VXL-3s y encienda su transmisor.
2. Con el VXL-3s apagado, mantenga presionado el botón configurar EZ hasta que la luz LED se encienda de color verde fijo, luego de color rojo fijo y luego comience a parpadear en rojo (para indicar los números de perfiles).
3. Cuando la luz LED parpadee en rojo tres veces, suelte el botón configurar EZ.
4. La luz LED parpadeará y luego se encenderá una luz verde (Detección de bajo voltaje ACTIVADA) o una luz roja (Detección de bajo voltaje DESACTIVADA). El modelo está listo para conducirse.



Nota: Si pasó el modo que usted desea, mantenga presionado el botón configurar EZ, y el ciclo de parpadeos se repetirá hasta que suelte el botón y se seleccione un modo.

Modos de protección y códigos de la luz LED



- **Verde fijo**: Luz que indica que el VXL-3s está encendido. La detección de bajo voltaje está ACTIVADA (configuración LiPo).



- **Rojo fijo:** Luz que indica que el VXL-3s está encendido. La detección de bajo voltaje está DESACTIVADA (configuración NiCad / NiMH). **Nunca use baterías LiPo si la detección de bajo voltaje está desactivada.**



- **Parpadeo rápido en rojo**: Protección de bloqueo térmico, etapa 1. Si el motor tiene una potencia inferior a la normal y el VXL-3s está caliente, el VXL-3s ha ingresado en la **etapa 1 de Protección de bloqueo térmico**, que protege contra el sobrecalentamiento ocasionado por un flujo de corriente excesivo. Si el motor no tiene potencia y el VXL-3s está muy caliente, el VXL-3s ha ingresado en la **etapa 2 de protección de bloqueo térmico** y se ha bloqueado automáticamente. Deje que el VXL-3s se enfríe. Asegúrese de que su modelo cuente con los engranajes correctos para las condiciones (*consulte la página 23*).



- **Parpadeo lento en rojo** (con la detección de bajo voltaje activada): El VXL-3s ha ingresado en la **protección de bajo voltaje**. Cuando el voltaje de la batería comienza a alcanzar el umbral mínimo recomendado de voltaje de descarga para la batería LiPo, el VXL-3s limita la salida de potencia a un 50 % de aceleración. Cuando el voltaje de la batería intenta caer por debajo del umbral mínimo, el VXL-3s bloquea toda la salida del motor. La luz LED en el control de velocidad parpadeará lentamente en rojo, lo cual indica un bloqueo de bajo voltaje. El VXL-3s permanece en este modo hasta que se conecte una batería totalmente cargada.



- **Alternativo; parpadea en rojo y en verde:** Si el motor no tiene potencia, el VXL-3s ha ingresado en **la protección de sobrevoltaje**. Si se usa una batería con un voltaje demasiado alto, el VXL-3s ingresa en modo de mecanismo de seguridad. **Advertencia:** Si el voltaje de entrada supera los 20 voltios aproximadamente, el ESC puede dañarse. No supere el voltaje pico máximo de entrada de 12,6.



- **Parpadeo en verde:** El VXL-3s indica que el nivel del acelerador del transmisor está configurado incorrectamente. Si la perilla multifunción está establecida en nivel del acelerador, entonce ajuste el Nivel del acelerador en la configuración media "0".

Consulte la página 24 para obtener funciones avanzadas del VXL-3s.

El Modo de entrenamiento con patente pendiente (Perfil n.º 3) reduce la aceleración hacia adelante y atrás en un 50 %. El Modo de entrenamiento se brinda para reducir la salida de potencia lo que ayuda a los conductores principiantes a controlar mejor el modelo. A medida que las habilidades de manejo mejoran, simplemente cambie a Modo deportivo o de carrera para un manejo a toda potencia.

Consejo para cambiar de modo rápidamente
La configuración predeterminada del VXL-3s es Perfil 1 (Modo deportivo). Para cambiar rápidamente a Perfil 3 (Modo de entrenamiento), con el transmisor encendido, presione y mantenga presionado el botón CONFIGURACIÓN hasta que la luz parpadee en rojo tres veces y luego libere el botón.
Para máxima potencia, vuelva rápidamente al Perfil 1 (Modo deportivo), para hacerlo presione y mantenga presionado el botón CONFIGURACIÓN hasta que la luz parpadee en rojo una vez yluego libere el botón.

El VXL-3s tiene una programación incorporada que evita la activación accidental de la marcha atrás mientras está marcha adelante, y viceversa. Debe detenerse completamente, liberar el gatillo de velocidad y luego aplicar la aceleración opuesta para que el motor vaya en la dirección deseada.

Ahora, ¡a divertirse! Esta sección contiene instrucciones sobre la conducción y los ajustes de su modelo. Antes de continuar, aquí se presentan algunas precauciones importantes a tener en cuenta.

- Permita que el modelo se enfríe durante unos minutos entre un funcionamiento y otro. Esto es particularmente importante al usar los conjuntos de baterías de alta capacidad que permiten periodos extendidos de funcionamiento. El control de las temperaturas prolongará la vida útil de las baterías y de los motores. Consulte la página 25 para obtener información sobre el control de temperaturas.
- No siga poniendo en marcha el modelo con baterías con poca carga o puede perder el control sobre el modelo. Las indicaciones de poca carga de batería incluyen un funcionamiento lento, servos con poca reacción (lento para volver al centro) o apagado del ESC debido al circuito de detección de bajo voltaje. Deténgase de inmediato ante la primera señal de baterías con poca carga. Cuando las baterías en el transmisor tienen poca carga, la luz de potencia comienza a parpadear en rojo. Deténgase de inmediato e instale nuevas baterías.
- No maneje el modelo de noche, en calles públicas o en lugares con mucha gente.
- Si el modelo se detiene con un objeto, no continúe accionando el motor. Retire el objeto antes de continuar. No empuje o jale los objetos con el modelo.
- Debido a que el modelo está controlado por radio, está sujeto a la interferencia radial de varias fuentes que están más allá de su control. Debido a que la interferencia radial puede provocar pérdidas momentáneas del control, permita que haya un margen seguro en todas las direcciones alrededor del modelo para prevenir choques.
- Use el sentido común siempre que maneje su modelo. Si se maneja el modelo de forma abusiva y dura intencionalmente, lo único que se logrará es un mal funcionamiento y piezas rotas. Cuide su modelo para poder disfrutarlo durante un largo tiempo.
- Si usa el piñón opcional provisto para un funcionamiento a máxima velocidad, limite su manejo a superficies pavimentadas únicamente. El manejar sobre césped o en todo terreno puede implicar cargas excesivas en el sistema eléctrico del modelo.
- Los vehículos de alto rendimiento producen pequeñas vibraciones que pueden aflojar las piezas con el tiempo. Controle con frecuencia las tuercas de las ruedas y otros tornillos en el vehículo para garantizar que todas las piezas estén bien sujetas.

Acerca del tiempo de ejecución

Un importante factor que afecta el tiempo de ejecución es el tipo y la condición de las baterías. La calificación de miliamperios-hora (mAh) de las baterías determina el tamaño del "tanque de combustible". Un conjunto de batería de 3000 mAh funciona, en teoría, el doble de tiempo que un conjunto de batería deportiva de 1500 mAh. Debido a la gran variedad de tipos de baterías que se encuentran disponibles y los métodos con los que cargarlas, es imposible dar tiempos de ejecución exactos para el modelo.

Otro importante factor que afecta el tiempo de ejecución es la forma de conducir el modelo. Los tiempos de ejecución pueden disminuir cuando se maneja el modelo de forma repetitiva desde que está detenido hasta la máxima velocidad y con una aceleración fuerte repetitiva.

Consejos para incrementar el tiempo de ejecución

- Use baterías con la calificación de mAh más alta que pueda adquirir.
- Use un cargador con detector de picos de alta calidad.
- Lea y siga todas las instrucciones de mantenimiento y cuidado provistas por el fabricante de las baterías y el cargador.
- Mantenga al VXL-3s frío. Logre mucho flujo de aire a través de los disipadores térmicos del ESC.
- Use la correcta configuración de Detección de bajo voltaje para su batería (consulte la página 16). La Detección de bajo voltaje puede estar desactivada para un máximo rendimiento de la batería de NiHM. Nunca use baterías LiPo con la Detección de bajo voltaje apagada.
- Reduzca su índice de engranajes. Si instala un piñón más pequeño o un engranaje cilíndrico más grande puede disminuir su índice de engranaje, lo que provocará menos consumo de potencia del motor y la batería y reducirá las temperaturas generales de funcionamiento.
- Mantenga su modelo. No permita que suciedad o piezas dañadas causen restricciones en el tren motriz. Mantenga el motor limpio.

Calificaciones de mAh y salida de potencia

La calificación de mAh de la batería puede afectar el rendimiento a máxima velocidad. Los conjuntos de baterías de mayor capacidad experimentan menos caídas de voltaje bajo una carga pesada que los conjuntos de baja calificación de mAh. El potencial de voltaje más alto permite mayores velocidades hasta que la batería comienza a descargarse.

CONDUCCIÓN EN CONDICIONES DE HUMEDAD

Su nuevo modelo Traxxas está diseñado con funciones resistentes al agua para proteger la electrónica en el modelo (receptor, servos, control de velocidad electrónico). Esto le permite divertirse mientras maneja su modelo a través de charcos, césped húmedo, nieve y a través de otras condiciones de humedad. A pesar de la alta resistencia al agua, su modelo no se debe tratar como si fuese sumergible o totalmente resistente al agua al 100 %. La resistencia al agua aplica solo a los componentes electrónicos instalados. El conducir en condiciones de humedad requiere cuidado y mantenimiento especiales para los componentes mecánicos y eléctricos para evitar la corrosión de las piezas metálicas y mantener un buen funcionamiento.

Precauciones

- **Si no tiene el cuidado necesario, algunas piezas de su modelo pueden dañarse seriamente debido al contacto con el agua. Sepa que se requieren procedimientos de mantenimiento adicionales luego de conducir en condiciones de humedad para mantener el rendimiento de su modelo. No conduzca su modelo en condiciones de humedad si no está dispuesto a aceptar las responsabilidades de cuidado y mantenimiento especiales.**
- **No todas las baterías pueden usarse en condiciones de humedad.** Consulte al fabricante de su batería para saber si esas baterías pueden usarse en condiciones de humedad. No use baterías LiPo en condiciones de humedad.
- El transmisor Traxxas no es resistente al agua. No lo someta a condiciones de humedad, como lluvia.
- No conduzca su modelo durante una tormenta u otras condiciones climáticas inclementes donde pueden presentarse relámpagos.
- NO permita que su modelo tenga contacto con agua salada (agua de mar), agua salobre (entre agua fresca y agua de mar) u otra agua contaminada. El agua salada es muy conductiva y muy corrosiva. Tome precauciones si planea usar su modelo en una playa o cerca de una playa.

Antes de conducir su vehículo en condiciones de humedad

1. Consulte la sección "Luego de conducir su vehículo en condiciones de humedad", antes de continuar. Asegúrese de comprender los procedimientos de mantenimiento adicionales requeridos ante funcionamiento en condiciones de humedad.
2. Las ruedas tienen pequeños orificios moldeados para permitir que el aire ingrese en el neumático y salga de él durante un funcionamiento normal. El agua ingresará en estos

orificios y quedará atrapada dentro de los neumáticos si no hay orificios en los neumáticos. Corte dos orificios pequeños (3 mm o 1/8 pulgadas de diámetro) en cada neumático. Cada orificio debe estar cerca de la línea central del neumático, a 180 grados de distancia.
3. Confirme que la junta tórica y la cubierta de la caja RX estén instaladas correctamente y bien sujetas. Asegúrese de que los tornillos estén ajustados y de que la junta tórica azul no sobresalga del borde de la cubierta.
4. Confirme que sus baterías puedan usarse en condiciones de humedad.
5. Use engranajes menores (engranajes de piñón más pequeños, tan bajos como 9T o engranajes cilíndricos tan grandes como 54T) cuando conduzca en lodo, charcos profundos, nieve u otras situaciones similares que restringirán los neumáticos y pondrán una mayor carga en el motor.

Precauciones del motor

- La vida útil del motor Velineon puede verse muy reducida en lodo y agua. Si el motor se moja o sumerge demasiado, use aceleración liviana (accione el motor lentamente) hasta que se libere el exceso de agua. El aplicar aceleración máxima a un motor lleno de agua puede hacer que el motor falle rápidamente. Sus hábitos de manejo determinarán la vida útil del motor con un motor húmedo. No sumerja el motor en el agua.
- No realice los cambios en el vehículo guiándose por la temperatura al manejar en condiciones de humedad. El motor se enfriará al entrar en contacto con el agua y no dará una indicación precisa de los cambios adecuados.
- Tenga especial cuidado al operar su modelo en lodo. Deje de conducir su modelo si parece estar forzándose debido a lo pegajoso del lodo o si se acumula lodo en el chasis. No permita que se acumule lodo en el motor o alrededor del motor.

Luego de conducir su vehículo en condiciones de humedad

1. Para escurrir los neumáticos, hágalos girar a gran velocidad para "lanzar" el agua hacia afuera. Una forma de hacerlo es pasarlos a gran velocidad varias veces sobre una superficie plana y seca, de ser posible.
2. Retire las baterías.
3. Lave el exceso de suciedad y lodo del modelo con agua de baja presión, como agua de una manguera de jardín. NO use una lavadora a presión u otro tipo de agua a alta presión. Evite dirigir el agua hacia los rodamientos, diferenciales, etc.
4. Seque el modelo con aire comprimido (opcional, pero recomendado). Use gafas de seguridad al usar aire comprimido.
5. Extraiga las ruedas del modelo.
6. Pulverice todos los rodamientos, el tren motriz y cierres con WD-40® u otro aceite liviano que deslice el agua.
7. Deje reposar el modelo o puede secarlo con aire comprimido. Si coloca el modelo en un lugar donde de el sol, esto ayudará a que se seque. El agua y el aceite atrapados continuarán goteando del modelo durante unas cuantas horas. Colóquelo sobre una toalla o pedazo de cartón para proteger la superficie debajo de él.
8. Como precaución, extraiga la cubierta del receptor sellado. A pesar de que es poco probable, la humedad o pequeñas cantidades de humedad o condensación pueden ingresar en el receptor durante la puesta en marcha en condiciones de humedad. Esto puede ocasionar problemas a largo plazo con las piezas electrónicas sensibles en el receptor. El extraer la cubierta del receptor cuando el modelo está guardado permite que el aire se seque. Esto puede mejorar la fiabilidad a largo plazo del receptor. No es necesario extraer el receptor o desenchufar ninguno de los cables.
9. **Mantenimiento adicional:** Aumente la frecuencia de desarmado, inspección y lubricación de los siguientes elementos: Es necesario luego de un largo uso en condiciones de humedad o si el vehículo no será usado durante un largo periodo de tiempo (como una semana o más). Este mantenimiento adicional es necesario para evitar que cualquier humedad atrapada corroa los componentes internos de acero.
   - **Rodamientos de la carcasa del muñón de eje:** Extraiga, limpie y vuelva a colocar aceite en los rodamientos.
   - **Diferenciales:** Extraiga, desarme, limpie y vuelva a engrasar los componentes de los diferenciales. Use una capa liviana de grasa para rodamientos de ruedas (de una tienda de autopartes) en los dientes de engranajes metálicos. Consulte sus diagramas de vista ampliada para obtener ayuda con el desarmado y armado.
   - **Motor Velineon:** Luego de conducir su modelo en condiciones de humedad o lodo, extraiga el motor y limpie cualquier lodo o suciedad en los rodamientos. Para acceder al rodamiento trasero, extraiga la tapa plástica con la presión del pulgar o levante la tapa haciendo palanca con un destornillador plano. Para evitar la corrosión y garantizar una máxima vida útil de los rodamientos, lubríquelos con aceite liviano (disponible en su tienda de pasatiempos local). Si sigue estos pasos, extenderá la vida útil del motor y mantendrá un máximo rendimiento. Asegúrese de usar protección en los ojos al rociar limpiadores en aerosol.

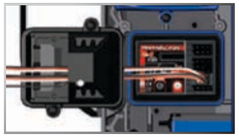
RECEPTOR : MANTENER UN SELLO HERMÉTICO

Extracción e instalación del enganaje de la radio

El diseño único del receptor permite la extracción e instalación del receptor sin perder la capacidad de mantener un sello hermético en la caja. La función de sujeción de cables con patente pendiente le brinda la capacidad de instalar sistemas de radio de recambio y de mantener las funciones de hermeticidad del receptor.

Extracción del receptor

1. Para extraer la sujeción de cables, extraiga los dos tornillos de cabeza cilíndrica Allen de 2,5 x 12 mm.
2. Para quitar la cubierta, extraiga los dos tornillos de cabeza semiesférica de 3 x 12 mm.
3. Para extraer el receptor de la caja, desenchufe los cables del servo del receptor y extraiga el receptor.



Instalación del receptor

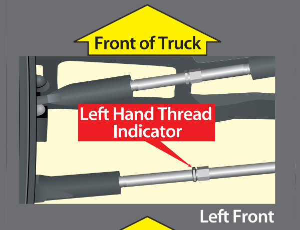
1. Instale el receptor en la caja. Asegúrese de que el tubo de luz de la caja esté alineado con el LED del receptor.
2. Instale los cables del servo y la antena a través de la cubierta y enchufe los cables en el receptor.
3. Asegúrese de que la junta tórica esté bien ubicada en la ranura en el receptor de manera tal que la cubierta no lo apriete o lo dañe.
4. Instale la cubierta y ajuste los dos tornillos de cabeza semiesférica de 3 x 12 mm.
5. Inspeccione la cubierta para garantizar que el sello de la junta tórica no sea visible.
6. Acomode los cables con las guías de cables en el receptor.
7. Coloque una pequeña gota de grasa de silicona (Traxxas pieza n.º 1647) a la sujeción de cables.
8. Instale la sujeción de cables y ajuste bien los dos tornillos de 2,8 x 12 mm.

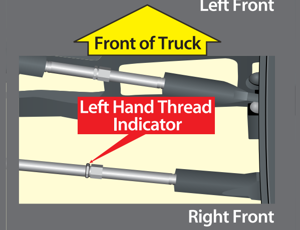






Todos los tirantes de ajuste de convergencia están instalados en el modelo de modo tal que los indicadores de roscas a la izquierda apunten hacia la misma dirección. Esto permite recordar más fácilmente en qué sentido se debe girar la llave para aumentar o disminuir la longitud del tirante de ajuste de convergencia (la dirección es la misma en las cuatro esquinas). Tenga en cuenta que la ranura en la unidad hexagonal indica el lado del tirante de ajuste de convergencia que tiene las roscas a la izquierda.

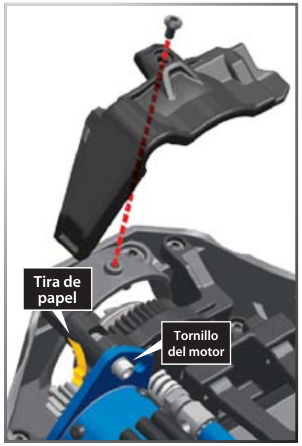




La convergencia trasera puede ajustarse con los soportes de eje trasero accesorios, Traxxas Pieza n.º 1952X. Estos pueden agregar o quitar 1,5 de convergencia por lado, para un total de 1 a 4 grados por lado.

Una vez familiarizado con la conducción de su modelo, puede necesitar hacer algunos ajustes para un mejor rendimiento.

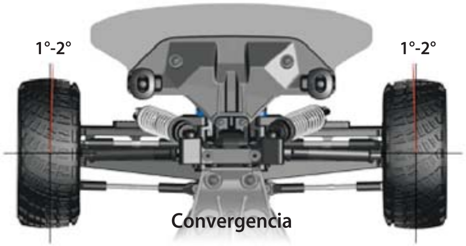
Ajuste de la rueda dentada
Una rueda dentada incorrecta es la causa más común por la que los engranajes cilíndricos se desmontan. La rueda dentada debe controlarse y ajustarse siempre que se reemplace un engranaje. Para acceder a los engranajes, extraiga el tornillo en la cubierta de engranajes.



Para configurar la rueda dentada, afloje el tornillo del motor. Corte una tira angosta de papel y pásela por la rueda dentada. Deslice el engranaje de piñón y el motor dentro del engranaje cilíndrico. Vuelva a ajustar los tornillos del motor y luego retire la tira de papel. Debe poder pasar una tira de papel nueva a través de los engranajes sin agarrotarlos.

Ajuste de la convergencia de las ruedas
Las especificaciones de geometría y alineación juegan un papel importante en el manejo de su modelo. Tómese su tiempo para configurarlas correctamente. Establezca el nivel de dirección en su transmisor en neutral. Ahora, ajuste las barras de acoplamiento y el servo de manera tal que ambas ruedas estén apuntando en línea recta hacia adelante y estén paralelas entre ellas (convergencia de 0 grados). Esto garantizará la misma cantidad de dirección en ambas direcciones.

Para mayor estabilidad, agregue entre uno y dos grados de convergencia a cada rueda delantera. Use los tensores para regular la alineación.



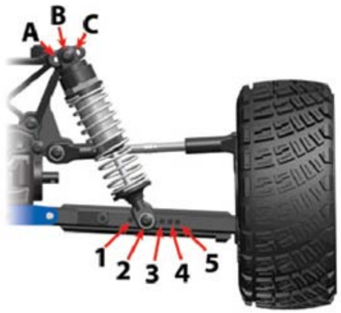
Configuraciones de fábrica de la convergencia
Delantera: 0 grados
Trasera: 2,5 grados de convergencia de cada lado

Ajuste de la inclinación
El ángulo de inclinación de las ruedas delanteras y traseras puede regularse con los balancines de inclinación (tensores superiores). Utilice un cuadrado o un triángulo de ángulo recto para establecer lainclinación de forma precisa. Regule las ruedas delanteras a entre 1 y 2 grados de inclinación negativa. En la parte trasera, regule las ruedas a entre 1 y 2 grados de inclinación negativa. Estos ajustes deben establecerse con el modelo en su posición de altura normal de conducción.



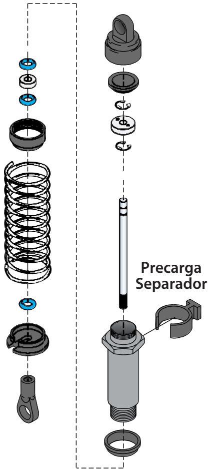
Configuración de fábrica de la curvatura estática
Delantera: 1 grado de curvatura negativa de cada lado.
Trasera: 1 grado de curvatura negativa de cada lado.

Posiciones de montaje del amortiguador
Grandes baches y los terrenos escabrosos requieren una suspensión más suave con los máximos recorrido de suspensión y altura de conducción posibles. Para correr sobre una pista preparada o sobre un camino se requieren configuraciones de menor altura de conducción y suspensión más progresiva y firme. La configuración de suspensión más progresiva ayuda a reducir el balanceo de la carrocería (mayor resistencia al balanceo), el cabeceo al frenar y el hundimiento al acelerar.



La suspensión de su modelo ha sido configurada para un rendimiento sobre caminos. Consulte las páginas de configuración al final de este manual para conocer las configuraciones sobre el camino y todo terreno.

Ajustes de precisión de los amortiguadores
Los cuatro amortiguadores en el modelo influyen en su manipulación. Cuando repare sus amortiguadores o haga cambios en los pistones, resortes o aceite, siempre realice cambios en ellos en pares (delantero o trasero). La elección del pistón depende del rango de viscosidad de aceite que tenga disponible. Por ejemplo, si usa un pistón de dos orificios con aceite liviano le dará, en un punto, la misma humedad que un pistón de tres orificios con aceite más pesado.

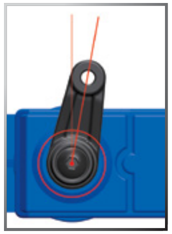


Recomendamos usar los pistones de dos orificios con un rango de viscosidad de aceite de entre 10W y 50W (disponibles en su tienda de pasatiempos local). Los aceites con menos viscosidad (30W o menos) fluyen más suavemente y son más constantes, mientras que los aceites más pesados brindan más humedad. Use únicamente aceite para amortiguadores de 100 % silicona pura para prolongar la vida del sellado. Las configuraciones de fábrica para el aceite para amortiguadores es 50W en los amortiguadores delanteros y 40W en los traseros.

La altura de conducción del modelo se puede regular si se agregan o quitan separadores de resorte de carga previa que se enganchan. Regule la altura de conducción de manera tal que los brazos de suspensión queden levemente por encima y de forma paralela al suelo. Observe cómo se maneja su modelo en los giros. Una configuración adecuada agrega estabilidad y ayuda a evitar el derrape. Pruebe diferentes aceites para amortiguadores y resortes para encontrar el que funcione mejor para sus condiciones de pista actuales.

Centrado de su servo
Si se extrajo el mando del servo de dirección de su modelo, o si el servo se extrajo para arreglarlo o limpiarlo, se debe volver a centrar el servo antes de instalar el mando del servo o antes de instalar el servo en el modelo.

1. Extraiga el mando del servo del servo de dirección.
2. Conecte el servo de dirección al canal 1 en el receptor. Conecte el control de velocidad electrónico (ESC) al canal 2. El cable blanco en el cable del servo se ubica hacia la luz LED del receptor.
3. Coloque el interruptor de potencia del transmisor en posición de encendido. Asegúrese de que las baterías del transmisor no estén agotadas.
4. Gire la perilla de nivel de dirección del transmisor a la posición central "0".
5. Desconecte los cables "A" y "C" del motor (consulte la página 10) para evitar que el motor se gire durante los siguientes pasos. Conecte un conjunto de batería nuevo en el control de velocidad y encienda el ESC (consulte la página 16). El eje de salida del servo se moverá automáticamente a su posición central.
6. Instale el mando del servo en el eje de salida del servo. Alinee el mando del servo una ranura desde el centro, como se muestra a la derecha.
7. Verifique el funcionamiento del servo girando el volante una y otra vez para garantizar que el mecanismo se ha centrado correctamente y que el recorrido en ambas direcciones es igual. Use la perilla de nivel de dirección del transmisor para ajustar con precisión la posición del mando del servo de forma tal que su modelo se mueva en línea recta cuando el volante está en posición neutral.



Ajuste del embrague antirrebote
Su modelo está equipado con un embrague antirrebote regulable que está incorporado en el engranaje cilíndrico grande. El objetivo del embrague antirrebote es regular la cantidad de potencia que se envía a las ruedas y evitar que giren los neumáticos. Cuando se desliza, el embrague antirrebote hace un chirrido agudo. Para regular el embrague antirrebote, use la llave incluida para sostener la tuerca de ajuste y haga rodar el modelo hacia adelante para ajustar y hacia atrás para aflojar.

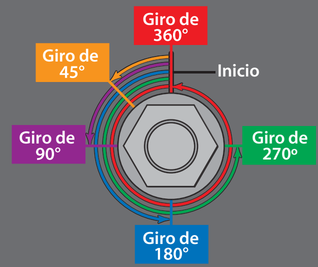


Coloque el modelo en una superficie de gran tracción, como una alfombra. Regule el embrague antirrebote de manera tal que pueda oirlo deslizarse durante aproximadamente dos pies (0,6 m) desde una posición fija a toda velocidad. (Conozca más acerca del ajuste del embrague antirrebote en la columna lateral).

Si tiene preguntas o necesita asistencia técnica, llame a Traxxas al

1-888-TRAXXAS
(1-888-872-9927) (Solo para residentes de los Estados Unidos)

Para lograr un buen punto de comienzo para el embrague antirrebote en este modelo, extraiga el conjunto del engranaje del embrague antirrebote de su modelo (*consulte la página 22 para obtener instrucciones*) y ajuste el embrague antirrebote. Para hacerlo, gire la tuerca en sentido horario hasta que el resorte regulador del embrague antirrebote se pliegue totalmente (no ajuste de más), y luego dé un giro completo a la tuerca del embrague antirrebote en sentido antihorario.



No use su modelo con el resorte regulador del embrague antirrebote totalmente plegado. La configuración mínima del embrague antirrebote recomendada es 1/2 giro en sentido antihorario antes de estar totalmente plegado.

Lleve siempre gafas protectoras cuando use aire comprimido o limpiadores en aerosol y lubricantes.

Los vehículos de alto rendimiento generan pequeñas vibraciones mientras funcionan. Estas vibraciones pueden aflojar las piezas con el tiempo y se les debe prestar atención. Verifique siempre las tuercas de las ruedas y otras piezas, y ajuste o reemplace según sea necesario.

Su modelo requiere mantenimiento oportuno para permanecer en óptimas condiciones de funcionamiento. **Los siguientes procedimientos se deben tomar con seriedad.**

Inspeccione con frecuencia el vehículo para descartar daños o desgaste evidentes. Busque:

1. Piezas rotas, dobladas o dañadas
2. Controle las ruedas y la dirección para descartar agarrotamiento.
3. Controle el funcionamiento de los amortiguadores.
4. Controle el cableado para descartar cables pelados o conexiones sueltas.
5. Controle el montaje del receptor, los servos y el control de velocidad.
6. Controle el ajuste de las tuercas de las ruedas con una llave.
7. Controle el funcionamiento del sistema de radio, especialmente la condición de las baterías.
8. Controle que no haya tornillos flojos en la estructura del chasis o en la suspensión.
9. Controle el funcionamiento del servo de dirección y garantice que no esté agarrotado.
10. Inspeccione los engranajes para verificar que no estén desgastados, tengan dientes rotos ni que haya residuos entre los dientes.
11. Controle el ajuste del embrague antirrebote.

Otros procedimientos de mantenimiento periódico:



- Zapatas de embrague antirrebote (material de fricción): Bajo condiciones normales de uso, el material de fricción en el embrague antirrebote se debe desgastar muy lentamente. Si el grosor de cualquiera de las zapatas de embrague antirrebote es de 1,8 mm o menos, se debe reemplazar el disco de fricción. Mida el grosor de las zapatas con un calibre o compare con el diámetro de las llaves hexagonales de 1,5 y 2 mm provistas con el modelo.
- **Chasis**: Mantenga el chasis sin acumulaciones de suciedad. Inspeccione de forma periódica el chasis para descartar daños.
- **Suspensión**: Inspeccione de forma periódica el modelo en busca de señales de daños como pasadores de suspensión sucios o doblados, tensores doblados, tornillos flojos o cualquier otra señal de pieza doblada o bajo tensión. Reemplace los componentes según sea necesario.
- **Dirección**: Con el tiempo, puede notar que el sistema de dirección está más flojo. Los extremos de las barras de acoplamiento pueden desgastarse con el uso (Traxxas Piezas n.º 2742 y n.º 5525). Reemplace estos componentes según sea necesario para restablecer las tolerancias de fábrica.
- **Amortiguadores**: Mantenga el máximo nivel de aceite en los amortiguadores. Use únicamente aceite para amortiguadores de 100 % silicona pura para prolongar la vida del sellado. Si experimenta una pérdida en la parte superior del amortiguador, inspeccione el depósito en la tapa superior en busca de señales de daños o distorsión debido a un ajuste excesivo. Si el fondo del amortiguador tiene una pérdida, entonces es hora de volver a armarlo. El juego de reparación Traxxas para dos amortiguadores es la pieza n.º 2362.
- **Sistema de transmisión**: Inspeccione el sistema de transmisión en busca de señales de desgaste como horquillas desgastadas, semiejes sucios y cualquier ruido o pieza doblada que no sea normal. Si la junta universal se desarma, es hora de reemplazar la pieza.

Extraiga la cubierta de engranajes e inspeccione el engranaje cilíndrico en busca de desgaste y verifique el ajuste de los tornillos de presión en los engranajes de piñón. Ajuste, limpie o reemplace los componentes según sea necesario.

Guardado

Cuando finalice de usar el modelo por el día, límpielo con aire comprimido o use un cepillo de cerdas suaves para limpiar el polvo del vehículo. Siempre desconecte y extraiga la batería del modelo para guardarlo. Si su modelo va a estar guardado durante un largo tiempo, entonces quite también las baterías del transmisor.

Extracción del conjunto de suspensión y embrague antirrebote

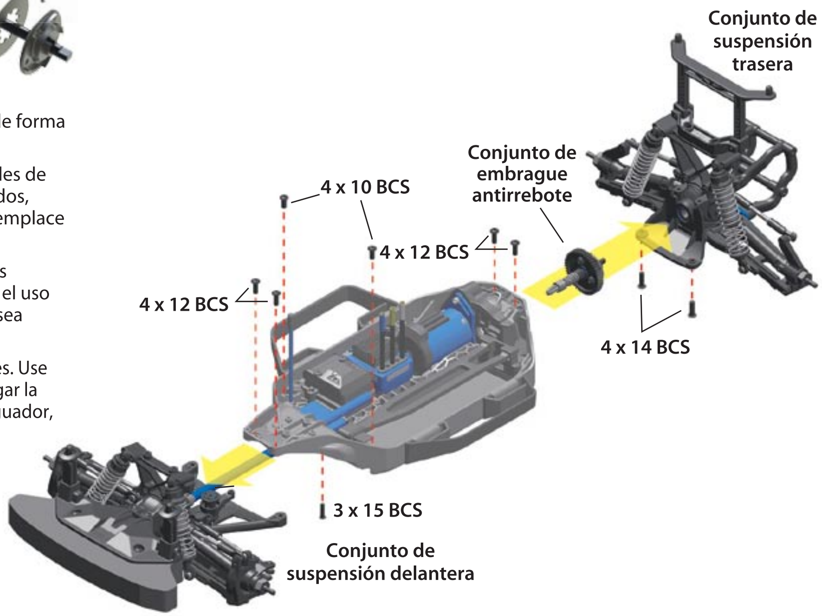
Su modelo fue diseñado teniendo en cuenta un fácil desarmado. Los conjuntos enteros de suspensión delantera y trasera se pueden extraer del chasis totalmente intactos con la extracción de solo unos pocos tornillos. Consulte las vistas ampliadas incluidas en la Guía de soporte y servicio para obtener los diagramas completos de ensamblaje.

Extracción del módulo de suspensión delantera

1. Extraiga los dos tornillos de cabeza semiesférica de 4 x 12 del frente del chasis.
2. Extraiga los dos tornillos de cabeza semiesférica de 4 x 10 de la parte superior del chasis.
3. Extraiga el tornillo de cabeza semiesférica de 3 x 15 del tirante de dirección bajo el chasis.
4. Tire del conjunto de suspensión delantera para quitarlo del chasis.

Extracción del módulo de suspensión trasera (Extracción del conjunto de embrague antirrebote)

1. Extraiga los dos tornillos de cabeza semiesférica de 4 x 10 de la parte superior del chasis.
2. Extraiga los dos tornillos de cabeza semiesférica de 4 x 14 de la parte inferior del chasis.
3. Tire del conjunto de suspensión trasera para quitarlo del chasis.
4. Ahora, se puede extraer el conjunto de embrague antirrebote.



GANANCIA DE INCLINACIÓN

Su modelo posee disposiciones para regular la geometría de ganancia de inclinación de la suspensión delantera y trasera. "Ganancia de inclinación" hace referencia a un incremento en el ángulo de inclinación a medida que se comprime la suspensión. La ganancia de inclinación del vehículo puede modificarse si se mueve el accesorio de balancín de inclinación a una posición de montaje horizontal diferente. El regular la ganancia de inclinación alterará la parte de contacto del neumático a medida que se comprime la suspensión. Si se acorta el balancín de inclinación, se incrementará la ganancia de inclinación. Esto hace que el vehículo sea más estable frente a terreno con baches, pero reduce la tracción en superficies planas. Si se alargan los balancines de inclinación, se obtiene el efecto opuesto.

Ganancia de inclinación delantera

Para incrementar la ganancia de inclinación en la suspesión delantera, mueva los extremos de los balancines de inclinación interiores a la Posición 3. La Posición 4 es el ajuste de fábrica.

Delantero



Ganancia de inclinación trasera

Para incrementar la ganancia de inclinación en la suspensión trasera, mueva los extremos de los balancines de inclinación interiores a otro orificio de accesorio diferente (Posición 1, 2 o 4 en la imagen. Posición 5 es el ajuste de fábrica).

Trasero



Una vez realizados los ajustes en la ganancia de inclinación, quizás necesite volver a regular la inclinación estática para adaptarla a sus necesidades de ajuste.

CENTRO DE BALANCEO

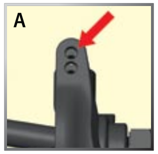
Su modelo posee disposiciones para regular la geometría del centro de balanceo de la suspensión delantera y trasera. El centro de balanceo hace referencia al eje virtual alrededor del cual el chasis se balancea cuando está sujeto a giros en esquinas. El centro de balanceo del vehículo puede aumentarse si se montan los extremos de los balancines de inclinación interiores en una posición más baja. Elevar el centro de balanceo incrementará con eficacia la rigidez de balanceo del vehículo (similar a la instalación de barras estabilizadoras). El agregar resistencia al balanceo a un extremo del vehículo suele agregar tracción al extremo opuesto. Por ejemplo, si se incrementa la resistencia al balanceo en la parte posterior, se dará más tracción a las ruedas delanteras y potencialmente más dirección. Si se incrementa la resistencia al balanceo en las partes delantera y trasera de forma igual, se incrementará la resistencia al balanceo general sin cambios en el equilibrio de manipulación. Las ubicaciones predeterminadas de fábrica están diseñadas para hacer que su modelo sea más fácil y más maleable para conducir y menos propenso a balanceo de tracción en los giros.

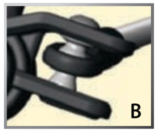
- **Centro de balanceo delantero**
  Para bajar el centro de balanceo en la suspensión delantera, mueva hacia arriba los extremos de los balancines de inclinación interiores a un orificio de accesorio diferente (Posición 1 o 2 Posición 4 es el ajuste de fábrica). Para bajar aun más el centro de balanceo, mueva los extremos de los balancines de inclinación exteriores a una posición más baja en el eje C.





Corrección de dirección de impacto: "Dirección de impacto" hace referencia a las salidas de dirección no deseadas que están causadas por el movimiento de la suspensión. La geometría de la suspensión del modelo está diseñada para minimizar la dirección de impacto. Si usa un orificio superior en el eje C (imagen A) y cualquiera de los dos orificios inferiores en la torre (posiciones 3 o 4 en la imagen "Delantero"), la rótula de la barra de acoplamiento debe estar orientada con el extremo plano grande en la parte superior (posición de fábrica; imagen B). Al usar cualquier combinación de puntos de accesorios de balancines de inclinación, la rótula de la barra de acoplamiento debe estar orientada con el extremo plano grande hacia la parte inferior (C).







Trasero



- **Centro de balanceo trasero**
  Para bajar el centro de balanceo en la suspensión trasera, vuelva a ubicar los balancines de inclinación internos en uno de los tres orificios (posición 1, 2 o 3 en imagen) en la fila superior del accesorio de balancín de inclinación, que se encuentra ubicado cerca de la base de la torre trasera.

Una vez realizados los ajustes en el centro de balanceo, quizás necesite volver a regular la inclinación estática para adaptarla a sus necesidades de ajuste.

ENGRANAJE

Una de las principales ventajas de la transmisión de su modelo es la muy amplia gama de índices de engranajes disponibles. El cambiar los engranajes le permite ajustar con precisión la velocidad de su modelo y controlar las temperaturas del conjunto de batería y del motor. Use un índice de engranajes menor (númericamente mayor) para reducir el consumo de energía y las temperaturas. Use un engranaje mayor (numéricamente menor) para incrementar la velocidad máxima. Use la siguiente fórmula para calcular el índice general para combinaciones que no se enumeran en la tabla de engranajes:

$$\frac{\text{\# Dientes del engranaje cilíndrico}}{\text{\# Dientes del engranaje de piñón}} \times 2{,}85 = \text{Índice de engranajes final}$$

Tabla de compatibilidad de engranajes:
La tabla a continuación muestra los rangos de combinación de engranajes recomendados para su modelo.

Engranaje de piñón	Engranaje cilíndrico 50	52	54
9	-	16,44	17,08
10	-	14,80	15,37
11	12,94	13,45	13,97
12	11,86	12,33	12,81
13	10,95	11,38	11,82
14	10,16	10,57	10,98
15	9,49	9,87	10,25
16	8,89	9,25	9,61
17	8,37	8,71	9,04
18	7,91	8,22	8,54
19	7,49	7,79	8,09
20	7,12	7,40	7,68
21	6,78	7,05	7,32
22	6,47	6,73	-
23	6,19	6,43	-
24	5,93	-	-
25	5,69	-	-
26	-	-	-

El borde negro grueso indica las configuraciones de fábrica.

- (verde oscuro) Configuración inicial, recomendada para la mayoría de las puestas en marcha, de NiMH de 6 o 7 celdas, LiPo 2S
- (verde claro) Rango de engranajes recomendado para NiMH de 6 o 7 celdas
- (naranja) Engranajes opcionales incluidos, para puestas en marcha a alta velocidad únicamente
- (amarillo) Para puestas en marcha a alta velocidad únicamente. No se recomienda para su uso con baterías de NiMH. Se requieren baterías LiPO de alta tensión.

Especificaciones del Velineon 3500

Tipo:
sin escobillas y sin sensores

RPM/voltios:
3500 (10 vueltas)

Tipo de imán:
Neodimio sintetizado a temperaturas extremadamente altas

Tipo de conexión:
3,5 mm bala

Tamaño del cable:
calibre 12

Capacidad nominal de corriente:
200 A constante
320 A de tasa pico / ráfaga

RPM máx.:
50.000

Diámetro:
36 mm (1,42) (tamaño 540)

Longitud:
55 mm (2,165)

Peso:
262 g (9,24 oz)

Siempre use pernos de motor de la longitud apropiada. Los pernos para el montaje de motores estándares son de 3 x 8 mm Si se usan pernos de motor demasiado largos, se puede interferir en la rotación del motor y dañar los componentes internos del motor.

El VXL-3s cuenta con protección de rotor bloqueada. El VXL-3s verifica que el motor esté funcionando. Si el motor está bloqueado o dañado, el ESC ingresará en modo de mecanismo de seguridad hasta que el motor esté libre para girar.

Al usar índices de engranajes superiores, es importante controlar las temperaturas de la batería y del motor. Si la batería está muy caliente (150 SDgrF), o el motor está demasiado caliente al tacto (200 SDgrF), su modelo probablemente está sobrepasado y consume demasiada corriente. Esta prueba de temperatura asume que su modelo tiene el peso aproximado predeterminado de fábrica y que funciona libremente sin fricción, arrastre o agarrotamiento excesivo y que la batería está totalmente cargada y en buenas condiciones. **Nota:** Control y ajuste la rueda dentada si cambia un engranaje cilíndrico o de piñón.

7407 Rally	30+mph	35+mph	40+mph	40+mph	45+mph	60+mph
Piñón/Cilíndrico	13/54*	13/54*	19/54**	19/54**	13/54*	19/54**
Batería	NiMH de 7 celdas	NiMH de 7 celdas	NiMH de 7 celdas	LiPo 2S	LiPo 3S	LiPo 3S
Voltaje nominal	8.4V	8.4V	8.4V	7.4V	11.1V	11.1V
mAh	3000 mAh	5000+ mAh	3000 mAh	4000+ mAh	5000+ mAh	5000+ mAh
Nivel de habilidad	1	1	2	4	5	5

*Engranajes de fábrica
** Engranaje opcional incluido

Este modelo está equipado con un motor Velineon 3500. La combinación de engranajes que viene de fábrica en cada modelo brinda una buena aceleración general y velocidad máxima. Si desea una mayor velocidad máxima, instale el engranaje de piñón grande opcional incluido (más dientes). **El engranaje de piñón grande opcional incluido está previsto para funcionamiento a alta velocidad en superficies duras, pero este engranaje no se recomienda para todo terreno o arranques y frenadas constantes.**

BATERÍAS LIPO

Las baterías LiPo solo deben utilizarlas los usuarios avanzados que conocen los riesgos asociados con el uso de las baterías LiPo. Es importante seguir todas las otras instrucciones suministradas por el fabricante de la batería y el fabricante del cargador para cargar, utilizar y almacenar de manera segura las baterías LiPo. Asegúrese de comprender cómo utilizar las baterías LiPo. Consulte las *Precauciones de seguridad* y advertencias en la página 4 para obtener más información.

CONFIGURACIÓN AVANZADA DEL ESC VLX-3s

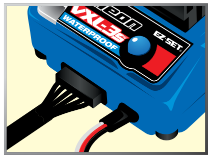
El control de velocidad electrónico VXL-3s es capaz de controlar motores cepillados, sin escobillas, y sin escobillas y con sensores. El VXL-3s detecta automáticamente el tipo de motor y tiene numerosas medidas de seguridad integradas para evitar daños derivados de un cableado incorrecto o dañado.

Motores sin escobillas y sin sensores

Los motores sin sensores son el tipo de motor sin escobillas más sencillos y confiables. El VXL-3s está optimizado para ofrecer el rendimiento de motor sin sensores más tranquilo posible. El Velineon 3500 es un motor sin escobillas y sin sensores (consulte la columna lateral para ver las especificaciones). El cableado (alineación de fase) del motor determina su dirección de rotación. Consulte el diagrama de cableado en la página 10.

Motores sin escobillas, con sensores

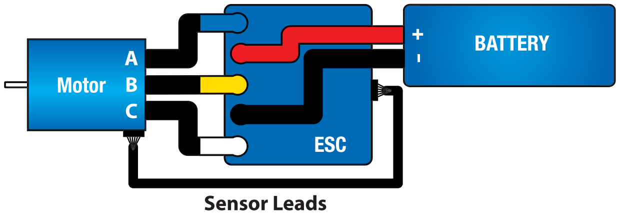
El VXL-3s es totalmente compatible con los motores sin escobillas y con sensores. Los motores con sensores usan un sensor adicional instalado en el motor para comunicar la posición del rotor al control de velocidad. El VXL-3s cuenta con un puerto auxiliar cubierto que acepta sensores de motor de recambio en la cara frontal de la unidad.



El VXL-3s tiene Protección de reserva para motores con sensores integrada para evitar daños si los cables del sensor o los cables de fase se desconectan. Si un cable del sensor se daña o se desconecta, el VXL-3s pasa automáticamente al funcionamiento sin escobillas y sin sensores.

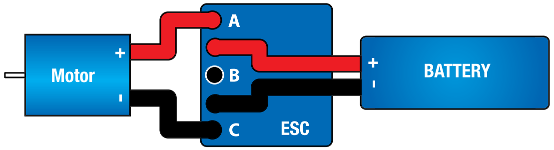
El VXL-3s también cuenta con detección de fase de sensor. Cuando un motor sin escobillas y con sensores está conectado, el VXL-3s verifica que el cableado sea adecuado. Si el cableado de la fase del motor es incorrecto, el VXL-3s no aplica energía al motor hasta que el cableado sea correcto.

Diagrama de cableado de motor sin escobillas y con sensores opcional:



Motores cepillados
Para lograr la mayor versatilidad, el VXL-3s no tiene límite de motor cuando se usa con un motor cepillado. Esto le permite a usted usar cualquier motor cepillado fácil de conseguir de 540 o 550 de tamaño en su vehículo equipado con el VXL-3s. Siempre debe asegurarse de seguir todas las instrucciones de interrupción y mantenimiento establecidas por el fabricante del motor. El VXL-3s detecta automáticamente a qué tipo de motor está conectado, de modo que no se requieren medidas de programación para usar los motores cepillados. Solo debe asegurarse de conectar correctamente el motor al control de velocidad, como se muestra.

Diagrama de cableado de motor cepillado opcional:



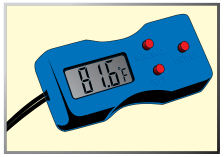
- El motor positivo (+) debe conectarse a la fase A (azul).
- La fase B no se usa.
- El motor negativo (-) debe conectarse a la fase C (blanco).

Si se invierte el cableado, el motor funciona marcha atrás. Si el cableado del motor es incorrecto (usando las fases A+B o B+C), el VXL-3s envía pulsos cortos al motor y apaga la luz LED que indica un modo de mecanismo de seguridad. No regresa al funcionamiento normal hasta que se realice un cableado correcto.

TEMPERATURAS Y REFRIGERACIÓN

El control de las temperaturas prolongará la vida útil de las baterías y de los motores. Hay muchas opciones disponibles que lo ayudarán a controlar las temperaturas y a enfriar sus componentes.

Termómetro
Un termómetro sobre la placa, como la pieza n. º 4091 Traxxas, puede ayudarlo a controlar la temperatura de su motor. Generalmente, intente mantener a su motor por debajo de los 200 ºF. De ser necesario, aumente el flujo de aire al motor mediante un corte en la parte posterior de la carrocería o parabrisas.



Ventilador de refrigeración del disipador térmico
El VXL-3s está equipado con un conector adicional para suministrar energía a un ventilador de refrigeración opcional del disipador térmico (Pieza n.º 3340). Un ventilador de refrigeración opcional del disipador térmico puede ayudar a refrigerar el VXL-3s en aplicaciones de motor de alta tensión.



AJUSTE DE LOS DIFERENCIALES DE ENGRANAJES SELLADOS

El funcionamiento de los diferenciales de engranajes delantero y trasero del modelo se puede ajustar para diferentes condiciones de manejo y requisitos de rendimiento sin tener que desarmar o extraer demasiado el sistema de suspensión.

De fábrica, los diferenciales están sellados para mantener un rendimiento constante a largo plazo. Si se cambia el aceite en el diferencial por un aceite con mayor o menor viscosidad, varían las características de rendimiento de los diferenciales. Si se cambia a un aceite con mayor viscosidad en el diferencial, se reduce la tendencia a que la energía del motor se transfiera a la rueda con la menor tracción. Puede notar esto al hacer giros definidos sobre superficies resbaladizas. Las ruedas sin carga en el lado del giro tienen la menor tracción y tienden a girar a muy altas rpm. Un aceite con mayor viscosidad (más espeso) hace que el diferencial actúe como un diferencial autoblocante, lo que distribuye una energía más pareja a las ruedas izquierdas y derechas.

Su modelo generalmente se beneficiará de un aceite con mayor viscosidad al subir cuestas o correr sobre superficies de baja tracción. Nota: Un aceite más pesado permitirá que la energía se transfiera incluso con uno o más neumáticos lejos del suelo. Esto puede hacer que el vehículo sea más propenso a darse vuelta sobre superficies de alta tracción.

De fábrica, el diferencial delantero está lleno con aceite de silicona de viscosidad SAE 30.000W. El diferencial trasero está lleno con grasa, pero se puede poner a punto con aceite para diferencial de silicona.

Utilice aceite de silicona únicamente en los diferenciales. Traxxas ofrece aceites de viscosidad SAE 10.000W, 30.000W y 50.000W (consulte su lista de piezas). Para cambiar o reemplazar el aceite, se deben quitar y desarmar los diferenciales del vehículo.

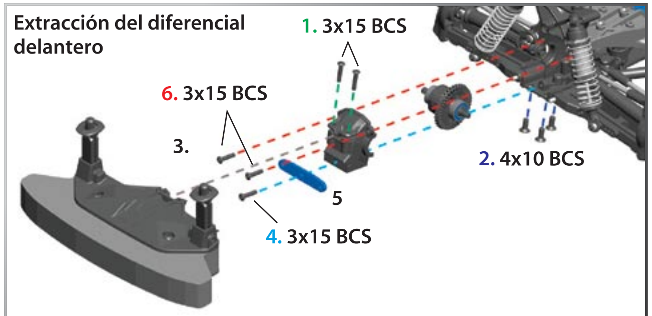
Siga los pasos en la siguiente página para tener acceso a los diferenciales delantero y trasero y así poder llenarlos.

Diferencial delantero:

1. Extraiga los dos tornillos de cabeza semiesférica de 3 x 15 mm que fijan el parachoques superior o montaje de la carrocería a la caja del diferencial (dif).
2. Dé vuelta el chasis y extraiga los tres tornillos de cabeza avellanada de 4 x 10 mm que sostienen el parachoques o placa protectora en el mamparo. No hace falta quitar los dos tornillos traseros.
3. Deslice para quitar el parachoques o montaje de la carrocería del chasis.
4. Extraiga el tornillo de cabeza semiesférica de 3 x 15 mm de la barra de conexión del diferencial.
5. Deslice la barra de conexión para quitarla del vehículo.
6. Extraiga los dos tornillos de cabeza semiesférica de 3 x 15 mm de la cubierta del diferencial.
   No extraiga los dos tornillos que fijan la torre.
7. Use una llave hexagonal de 1,5 mm para extraer los dos pasadores de fijación que sostienen las horquillas del eje de transmisión en los ejes de salida del diferencial. Extraiga la cubierta del diferencial y deslice el diferencial para quitarlo del frente de la caja.

8 Para volver a instalar el diferencial, realice los pasos en el orden inverso.

Extracción del diferencial delantero



Diferencial trasero:

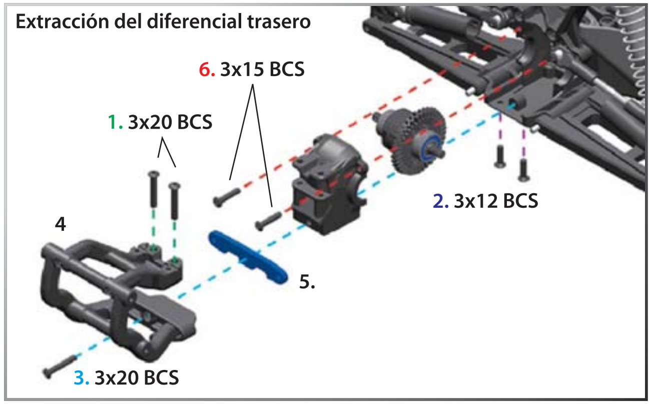
1. Extraiga los dos tornillos de cabeza semiesférica de 3 x 20 mm que fijan el montaje del parachoques a la caja del diferencial.
2. Dé vuelta el chasis y extraiga los dos tornillos de cabeza avellanada de 3 x 12 mm que sostienen el parachoques o placa protectora en el mamparo.
3. Extraiga el tornillo de cabeza semiesférica de 3 x 20 mm del montaje del parachoques y barra de conexión.
4. Deslice para quitar el parachoques del chasis.
5. Extraiga la barra de conexión del chasis.

6 Extraiga los dos tornillos de cabeza semiesférica de 3 x 15 mm de la cubierta del diferencial. No extraiga los dos tornillos que fijan la torre.

7 Extraiga la cubierta del diferencial y deslice el diferencial para quitarlo del frente de la caja.

8 Para volver a instalar el diferencial, realice los pasos en el orden inverso.

Extracción del diferencial trasero



Volver a llenar el diferencial:

1. Extraiga los cuatro tornillos de 2,5 x 10 mm de la caja del diferencial y separe con cuidado las mitades de la caja del diferencial. Trabaje sobre una toalla para recolectar cualquier líquido que pueda gotear del diferencial.
2. Drene el líquido del diferencial. Para facilitar este proceso, puede quitar las crucetas de los satélites del diferencial.
3. Vuelva a colocar las crucetas de los satélites en la caja del diferencial, en caso de que los haya quitado. Llene la caja del diferencial con líquido hasta que las crucetas de los satélites están sumergidas hasta la mitad.
4. Vuelva a unir las mitades de la caja del diferencial; tenga cuidado de alinear los orificios de los tornillos.
   Asegúrese de que la junta de caucho esté en su lugar o el diferencial puede perder.
5. Instale los tornillos de 2,5 x 10 mm y ajústelos.

Su transmisor Traxxas tiene una perilla multifunciónprogramable que puede establecerse para controlar diversas funciones avanzadas del transmisor (predeterminada en Sensibilidad de la dirección, consulte la página 15). Para acceder al menú de programación, use el menú y los botones de configuración en el transmisor y observe las señales en el LED. En la página 29 hay una explicación de la estructura del menú. Experimente con las configuraciones y funciones para ver si pueden mejorar su experiencia de conducción.

Sensibilidad de la aceleración (Exponencial de aceleración)
La perilla multifunción puede establecerse para controlar la sensibilidad de la aceleración. La sensibilidad de la aceleración funciona igual que la Sensibilidad de la dirección que se describe en la página 15, pero aplica el efecto al canal del acelerador. Solo se ve afectada la aceleración hacia adelante; el recorrido de frenado y de marcha atrás permanecen lineales sin importar la configuración de la Sensibilidad de la aceleración.

Porcentaje de dirección (Dual Rate)
La perilla multifunción puede establecerse para controlar la cantidad (porcentaje) de recorrido del servo aplicada a la dirección. Si se gira la perilla multifunción totalmente en sentido horario, se dará el máximo recorrido de frenado; si se gira la perilla en sentido antihorario, se reduce el recorrido de frenado (Nota: si se gira el dial en sentido antihorario hasta que se detiene, se elimina todo el recorrido del servo). Tenga en cuenta que la configuración Final del recorrido de la dirección define el recorrido máximo de dirección del servo. Si establece el porcentaje de dirección en 100 % (al girar la perilla multifunción totalmente en sentido horario), el servo recorrerá todo el camino hasta su punto final seleccionado, pero no lo pasará. Muchos corredores establecen Dual Rate para tener tanto recorrido de dirección como necesiten para su giro más cerrado de la pista, y de esa forma hacen que sea más fácil conducir el modelo en el resto del recorrido. El reducir el recorrido de dirección también puede ser útil para hacer que el modelo sea más fácil de controlar en superficies de alta tracción y para limitar la salida de la dirección para carreras en circuitos ovalados donde no se requieren grandes cantidades de recorrido de dirección.

Porcentaje de frenado
La perilla multifunción también se puede establecer para controlar la cantidad de recorrido de frenado que aplica el servo en un modelo propulsado por nitro. Los modelos eléctricos no tienen un freno accionado por servo, pero la función de Porcentaje de frenado funciona de la misma forma en estos modelos. Si se gira la perilla multifunción totalmente en sentido horario, se dará el máximo recorrido de frenado; si se gira la perilla en sentido antihorario, se reduce el recorrido de frenado (**Nota:** si se gira el dial en sentido antihorario hasta que se detiene, se elimina todo el recorrido de frenado).

Nivel del acelerador
Si establece la perilla multifunción para servir como nivel del acelerador, podrá regular la posición neutral del acelerador para evitar arrastre del freno o aplicación del acelerador indeseados cuando el gatillo del transmisor está en neutral. **Nota:** Su transmisor está equipado con el modo Búsqueda de nivel del acelerador para evitar un funcionamiento descontrolado accidental. Consulte la columna lateral para más información.

Finales de recorrido de la dirección y del acelerador
El transmisor TQi le permite elegir el límite del rango de recorrido del servo (o su "final de recorrido") de forma independiente para recorridos hacia la izquierda y derecha (en el canal de la dirección) y recorrido de aceleración/frenado (en el canal del acelerador). Esto le permite ajustar con precisión las configuraciones del servo para evitar agarrotamiento ocasionado por los acoplamientos de la dirección y del acelerador en movimiento del servo (en el caso de los modelos nitro) más allá de sus límites mecánicos. Las configuraciones de ajuste de recorrido final que elija representarán el recorrido máximo del servo que usted desea; las funciones de Porcentaje de aceleración o Porcentaje de frenado no anularán las configuraciones de Final del recorrido.

Subnivel de dirección y aceleración
La función de subnivel se usa para establecer con precisión el punto neutral del servo de dirección y del acelerador en el caso en que el solo hecho de establecer la perilla de nivel en "cero" no centre completamente al servo. Al seleccionarla, Subnivel permite ajustes más exactos para la posición del eje de salida del servo para un ajuste preciso del punto neutral. Establezca siempre la perilla de Nivel del acelerador en cero antes de realizar el ajuste final (si se necesita) con Subnivel. Si ya ajustó el Nivel del acelerador, se debe reprogramar a "cero" antes de realizar el ajuste final con Subnivel.

Bloqueo de configuraciones
Una vez ajustadas todas las configuraciones de la forma que le gustan, quizás desee desactivar la perilla multifunción para que no se puedan cambiar ninguna de sus configuraciones. Esto es especialmente útil si opera varios vehículos con un solo transmisor mediante la memoria modelo Traxxas Link™.

Varias configuraciones y la perilla multifunción
Es importante tener en cuenta que las configuraciones realizadas con la perilla multifunción se "superponen" una sobre otra. Por ejemplo, si asigna la multifunción para ajustar el Porcentaje de dirección y establecerlo en 50 %, luego reasigna la perilla para controlar la Sensibilidad de la dirección, el transmisor "recordará" la configuración de Porcentaje de dirección. Los ajustes que realice a la Sensibilidad de la dirección se aplicarán a la configuración de 50 % de recorrido de la dirección que seleccionó anteriormente. De igual manera, si se establece la perilla de multifunción en "desactivado", se evitará que la perilla realice otros ajustes, pero todavía se aplicará la última configuración de la perilla multifunción.

MEMORIA MODELO TRAXXAS LINK

La memoria modelo Traxxas Link es una función exclusiva con patente pendiente del transmisor TQi. Cada vez que el transmisor se vincula a un nuevo receptor, guarda ese receptor en su memoria junto con todas las configuraciones asignadas a ese receptor. Cuando el transmisor y cualquier receptor vinvulado se encienden, el transmisor recuerda de forma automática las configuraciones para ese receptor. No es necesario seleccionar de forma manual su vehículo de una lista de entradas de memoria de modelos.

Volver a empezar: Restablecimiento de los ajustes predeterminados de fábrica

Al programar su transmisor TQi, quizás sienta la necesidad de comenzar de nuevo de cero. Siga estos pasos simples para restablecer las configuraciones de fábrica:

1. **Apague el transmisor.**
2. **Mantenga presionados MENÚ y CONFIGURAR.**
3. **Encienda el transmisor.**
4. **Libere MENÚ y CONFIGURAR. La luz LED del transmisor parpadeará en rojo.**
5. **Presione CONFIGURAR para eliminar las configuraciones. La luz LED se encenderá en color verde fijo y el transmisor se restablecerá a los valores predeterminados.**

Modo de búsqueda de nivel del acelerador

Cuando la perilla multifunción está establecida en nivel del acelerador, el transmisor recuerda la configuración de nivel del acelerador. Si se mueve la perilla de nivel del acelerador a la configuración original mientras el transmisor está apagado o mientras el transmisor se usaba para controlar otro modelo, el transmisor ignora la posición real de la perilla de nivel. Esto evita que el modelo se escape por accidente. La lud LED en la parte frontal del transmisor parpaderá rápidamente en verde y la perilla de nivel del acelerador (perilla multifunción) no regulará el nivel hasta que se mueva a su posición original guardada en la memoria. Para restablecer el control de nivel del acelerador, simplemente gire la perilla multifunción en cualquier dirección hasta que la luz LED deje de parpadear.

Mecanismos de seguridad

Su sistema de radio Traxxas está equipado con una función de mecanismo de seguridad incorporada que regresa al acelerador a su última posición neutral guardada en caso de una pérdida de señal. La luz LED en el transmisor y el receptor parpadeará rápidamente en rojo.

Bloqueo de modelo

La función de memoria modelo Traxxas Link puede almacenar hasta treinta modelos (receptores) en su memoria. Si vincula un trigésimo primer receptor, la memoria modelo Traxxas Link eliminará el receptor "más antiguo" de su memoria (en otras palabras, se borrará el modelo que uso hace más tiempo). Si activa Bloqueo de modelo, se bloqueará el receptor en la memoria de forma tal que no pueda eliminarse.

También puede vincular varios transmisores TQi al mismo modelo y así puede elegir cualquier transmisor y cualquier modelo vinculado anteriormente en su colección y simplemente encenderlos y conducirlos. Con la memoria modelo Traxxas Link no es necesario recordar qué transmisor va con cuál modelo y nunca es necesario tener que seleccionar un modelo de la lista de entradas de memoria de modelos. El transmisor y el receptor lo hacen de forma automática.

Para activar el Bloqueo de modelo:

1. Encienda el transmisor y el receptor que desea bloquear.
2. Presione y mantenga presionado MENÚ. Suelte este botón cuando la luz LED de estado parpadee en verde.
3. Presione MENÚ tres veces. La lud LED de estado parpadeará cuatro veces seguidas en verde.
4. Presione CONFIGURAR. La luz LED de estado parpadeará en verde en intervalos de un parpadeo.

5 Presione CONFIGURAR una vez. La luz LED de estado parpadeará en rojo una vez.

6. Presione MENÚ una vez, la luz LED parpadeará dos veces seguidas en rojo.
7. Presione CONFIGURAR, la luz LED parpadeará rápido en verde. La memoria está ahora bloqueada. Presione y mantenga presionado MENÚ para volver al modo de conducción.
   Nota: Para desbloquear una memoria, presione CONFIGURAR dos veces en el paso 5. La luz LED parpaderá rápido en verde para indicar que el modelo está desbloqueado. Para desbloquear todos los modelos, presione MENÚ dos veces en el paso 6 y luego presione CONFIGURAR.

Para eliminar un modelo:

En algún momento, quizás desee eliminar de la memoria a un modelo que ya no conduce.

1. Encienda el transmisor y el receptor que desea eliminar.
2. Presione y mantenga presionado MENÚ. Suelte este botón cuando la luz LED de estado parpadee en verde.
3. Presione MENÚ tres veces. La lud LED de estado parpadeará cuatro veces seguidas en verde.
4. Presione CONFIGURAR una vez. La luz LED de estado parpadeará en verde una vez.
5. Presione el botón MENÚ una vez. La luz LED de estado parpadeará en verde dos veces seguidas.
6. Presione CONFIGURAR. La memoria está seleccionada para poder borrarse. Presione CONFIGURAR para eliminar el modelo. Presione y mantenga presionado MENÚ para volver al modo de conducción.

CÓDIGOS DEL LED DEL TRANSMISOR

Color / Patrón de LED		Nombre	Notas
	Verde fijo	Modo de conducción normal	Consulte la página 13 para obtener información sobre cómo usar los controles del transmisor.
	Rojo lento (0,5 seg. encendida / 0,5 seg. apagada)	Vinculación	Consulte la página 14 para obtener más información sobre vinculación.
	Parpadeo rápido en verde (0,1 seg. encendida / 0,15 seg. apagada)	Modo de búsqueda de nivel del acelerador	Gire la perilla multifunción hacia la derecha o izquierda hasta que la luz LED deje de parpadear. Consulte la página 27 para obtener más información.
	Parpadeo medio en rojo (0,25 seg. encendida / 0,25 seg. apagada)	Alarma de batería con poca carga	Coloque nuevas baterías en el transmisor. Consulte la página 11 para obtener más información.
	Parpadeo rápido en rojo (0,125 seg. encendida / 0,125 seg. apagada)	Falla / Error de conexión	El transmisor y el receptor no están más conectados. Apague el sistema y luego enciéndalo de nuevo para retomar el funcionamiento normal. Encuentre la fuente de la falla de conexión (es decir, rango, baterías con poca carga, antena dañada).
Patrones de programación			
o	Reparte (verde o rojo) luego se detiene	Posición actual del menú	Consulte el Árbol de menú para obtener más información.
x8	8 parpadeos rápidos en verde	Configuración del menú aceptada (en CONFIGURAR)	
x8	8 parpadeos rápidos en rojo	Configuración de menú inválida	Error del usuario como tratar de borrar un modelo bloqueado.

CÓDIGOS DEL LED DEL RECEPTOR

Color / Patrón de LED		Nombre	Notas
	Verde fijo	Modo de conducción normal	Consulte la página 13 para obtener información sobre cómo usar los controles del transmisor.
	Rojo lento (0,5 seg. encendida / 0,5 seg. apagada)	Vinculación	Consulte la página 14 para obtener más información sobre vinculación.
	Parpadeo rápido en rojo (0,125 seg. encendida / 0,125 seg. apagada)	Mecanismo de seguridad / Detección de bajo voltaje	Un bajo voltaje constante en el receptor acciona el Mecanismo de seguridad para que haya suficiente energía en el centro del servo del acelerador antes de perder totalmente la energía.

ÁRBOL DE MENÚ

El árbol de menú a continuación muestra cómo navegar a través de las diversas configuraciones y funciones del transmisor TQi. Presione el botón MENÚ y manténgalo presionado para ingresar al árbol de menú, y use los siguientes comandos para navegar a través del menú y seleccionar las opciones.

MENÚ: Al ingresar a un menú, siempre se comienza en la parte superior. Presione MENÚ para bajar en el árbol de menú. Al llegar al final del árbol, si presiona MENÚ nuevamente, volverá a la parte superior.

CONFIGURAR: Presione CONFIGURAR para moverse en el árbol de menú y seleccionar opciones. Cuando se entrega una opción a la memoria del transmisor, la luz LED de estado parpadea rápido en verde.

ATRÁS: Presione MENÚ y CONFIGURAR para volver un nivel en el árbol de menú.

SALIR: Presione y mantenga presionado MENÚ para salir de la programación.
Se guardarán las opciones seleccionadas.

ECO: Presione y mantenga presionado CONFIGURAR para activar la función de "eco". Eco reproducirá su posición actual en el árbol de menú en caso de que pierda su ubicación. Por ejemplo, si su posicón actual es Finales de recorrido del canal de la dirección, si mantiene presionado CONFIGURAR, la luz LED parpadeará en verde dos veces, una vez en verde y luego tres veces en rojo. Eco no alterará sus ajustes ni cambiará su posición en la secuencia de programación.

A continuación se presenta un ejemplo de cómo acceder a una función en el árbol de menú. En el ejemplo, el usuario está estableciendo la perilla multifunción para tener control Dual Rate de la dirección.

Para establecer la perilla multifunción para controlar DUAL RATE DE LA DIRECCIÓN (%):

1. Encienda el transmisor.
2. Presione y mantenga presionado MENÚ hasta que se encienda la luz LED verde. Parpadeará en intervalos simples.
3. Presione CONFIGURAR. La luz LED roja parpadeará en intervalos simples para indicar que se ha seleccionado Dual Rate de la dirección.
4. Presione el botón MENÚ dos veces. La luz LED roja parpadeará tres veces seguidas para indicar que se ha seleccionado el porcentaje de dirección.
5. Presione CONFIGURAR para seleccionar. La luz LED verde parpadeará 8 veces rápido para indicar una selección exitosa.
6. Presione y mantenga presionado MENÚ para volver al modo de conducción.

Restablecimiento de los ajustes predeterminados de fábrica:

Transmisor apagado	Mantenga presionados MENÚ y CONFIGURAR.	Transmisor encendido	Suelte MENÚ y CONFIGURAR LED rojo parpadea	**Presione CONFIGURAR** para eliminar las configuraciones. La luz LED se encenderá en verde fijo. El transmisor está restablecido a los valores predeterminados.

Ingrese en Programación
Presione el botón MENÚ y manténgalo presionado durante 3 segundos

1 Perilla multifunción – *Un parpadeo verde* — Presione CONFIGURAR:

Presione MENÚ para moverse entre las opciones.
Presione CONFIGURAR para seleccionar una opción.

1. **Sensibilidad de la dirección (Expo)** – *Un parpadeo rojo*
2. **Sensibilidad del acelerador (Expo)** – *Dos parpadeos en rojo*
3. **Porcentaje de dirección (Dual Rate)** – *Tres parpadeos en rojo*
4. **Porcentaje de frenado** – *Cuatro parpadeos en rojo*
5. **Nivel del acelerador** – *Cinco parpadeos en rojo*
6. **Perilla desactivada** – *Seis parpadeos en rojo*

Nota: El transmisor está "en vivo" durante la programación, por lo tanto puede probar las configuraciones en tiempo real sin tener que abandonar el árbol de menú.

Presione MENÚ

2 Configuración del canal – *Dos parpadeos en verde* — Presione CONFIGURAR:

1 Dirección (Canal 1) – *Un parpadeo verde* — Presione CONFIGURAR:

Presione MENÚ para moverse entre las opciones.
Presione CONFIGURAR para seleccionar una opción.

1. **Reversa del servo** – *Un parpadeo rojo* — Presione CONFIGURAR para invertir la dirección del servo.
2. **Subnivel** – *Dos parpadeos en rojo* — Use la perilla para regular el subnivel. Presione CONFIGURAR para guardar.
3. **Finales de recorrido** – *Tres parpadeos en rojo* — Use el volante para regular. Gire a la derecha hasta el final de recorrido deseado, presione configurar para guardar. Gire a la izquierda hasta el final de recorrido deseado y presione configurar para guardar. Para restablecer el recorrido máximo: Deje los controles y presione CONFIGURAR.
4. **Restablecer finales de recorrido** – *Cuatro parpadeos en rojo* — Presione CONFIGURAR para restablecer los finales de recorrido predeterminados de fábrica.

Presione MENÚ

2 Acelerador (Canal 2) – *Dos parpadeos en verde* — Presione CONFIGURAR:

1. **Reversa del servo** – *Un parpadeo rojo* — Presione CONFIGURAR para invertir la dirección del servo.
2. **Subnivel** – *Dos parpadeos en rojo* — Use la perilla para regular el subnivel. Presione CONFIGURAR para guardar.
3. **Finales de recorrido** – *Tres parpadeos en rojo* — Use el gatillo para regular. Tire hacia atrás hasta el final derecorrido deseado, presione configurar para guardar. Tire hacia adelante hasta el final de recorrido deseado y presione configurar para guardar. Para restablecer el recorrido máximo: Deje los controles y presione CONFIGURAR.
4. **Restablecer finales de recorrido** – *Cuatro parpadeos en rojo* — Presione CONFIGURAR para restablecer los finales de recorrido predeterminados de fábrica.

Presione MENÚ

3 Selección de modo – *Tres parpadeos en verde* — Presione CONFIGURAR:

Presione CONFIGURAR para seleccionar una opción.

1. **Eléctrico** – *Un parpadeo rojo*

Presione MENÚ

2. **Nitro** – *Dos parpadeos en rojo*

Presione MENÚ

4 Traxxas Link – *Cuatro parpadeos en verde* — Presione CONFIGURAR:

1 Bloqueo de modelo – *Un parpadeo verde* — Presione CONFIGURAR:

1. **Desbloquear** – *Un parpadeo rojo*
2. **Bloquear** – *Dos parpadeos en rojo*
3. **Desbloquear todos** – *Tres parpadeos en rojo*

Presione MENÚ

2 Eliminar modelo – *Dos parpadeos en verde* — Presione CONFIGURAR:

1. **Confirmar eliminación** – *Un parpadeo rojo*

GUÍA DE PUESTA A PUNTO AVANZADA DE TQi

Establecer la perilla multifunción para SENSIBILIDAD DE LA DIRECCIÓN (Expo)	Presione y mantenga presionado MENÚ. LED verde parpadea	Presione CONFIGURAR. LED rojo parpadea	x8 Presione CONFIGURAR para confirmar. LED verde parpadea (x 8)	Presione y mantenga presionado MENÚ. regresa al modo de conducción						
Establecer la perilla multifunción para SENSIBILIDAD DEL ACELERADOR (Expo)	Presione y mantenga presionado MENÚ. LED verde parpadea	Presione CONFIGURAR. LED rojo parpadea	x2 Presione MENÚ para confirmar. LED rojo parpadea (x 2)	x8 Presione CONFIGURAR para seleccionar. LED verde parpadea (x 8)	Presione y mantenga presionado MENÚ. regresa al modo de conducción					
Establecer la perilla multifunción para DUAL RATE DE LA DIRECCIÓN (%)	Presione y mantenga presionado MENÚ. LED verde parpadea	Presione CONFIGURAR. LED rojo parpadea	x3 Presione MENÚ dos veces. LED rojo parpadea (x 3)	x8 Presione CONFIGURAR para seleccionar. LED verde parpadea (x 8)	Presione y mantenga presionado MENÚ. regresa al modo de conducción					
Establecer la perilla multifunción para PORCENTAJE DE FRENADO (%)	Presione y mantenga presionado MENÚ. LED verde parpadea	Presione CONFIGURAR. LED rojo parpadea	x4 Presione MENÚ tres veces. LED rojo parpadea (x 4)	x8 Presione CONFIGURAR para seleccionar. LED verde parpadea (x 8)	Presione y mantenga presionado MENÚ. regresa al modo de conducción					
Establecer la perilla multifunción para NIVEL DEL ACELERADOR	Presione y mantenga presionado MENÚ. LED verde parpadea	Presione CONFIGURAR. LED rojo parpadea	x5 Presione MENÚ cuatro veces. LED rojo parpadea (x 5)	x8 Presione CONFIGURAR para seleccionar. LED verde parpadea (x 8)	Presione y mantenga presionado MENÚ. regresa al modo de conducción	Regule la perilla multifunción hasta que la luz LED se encienda en verde fijo.				
Para BLOQUEAR la perilla multifunción	Presione y mantenga presionado MENÚ. LED verde parpadea	Presione CONFIGURAR. LED rojo parpadea	x6 Presione MENÚ cinco veces. LED rojo parpadea (x 6)	x8 Presione CONFIGURAR para bloquear. LED verde parpadea (x 8)	Presione y mantenga presionado MENÚ. regresa al modo de conducción					
Para INVERTIR la dirección del servo de la DIRECCIÓN	Presione y mantenga presionado MENÚ. LED verde parpadea	x2 Presione MENÚ LED verde parpadea (x 2)	Presione CONFIGURAR. LED verde parpadea	Presione CONFIGURAR. LED rojo parpadea	x8 Presione CONFIGURAR para invertir la dirección del servo.	Presione y mantenga presionado MENÚ. regresa al modo de conducción				
Para establecer el SUBNIVEL del servo de la DIRECCIÓN	Presione y mantenga presionado MENÚ. LED verde parpadea	x2 Presione MENÚ LED verde parpadea (x 2)	Presione CONFIGURAR. LED verde parpadea	Presione CONFIGURAR. LED rojo parpadea	x2 Presione MENÚ LED rojo parpadea (x 2)	Use la perilla multifunción para establecer neutral	x8 Presione CONFIGURAR. para guardar la posición	Presione y mantenga presionado MENÚ. regresa al modo de conducción		
Para establecer los FINALES DE RECORRIDO del servo de la DIRECCIÓN	Presione y mantenga presionado MENÚ. LED verde parpadea	x2 Presione MENÚ LED verde parpadea (x 2)	Presione CONFIGURAR. LED verde parpadea	Presione CONFIGURAR. LED rojo parpadea	x3 Presione MENÚ dos veces. LED rojo parpadea (x 3)	Gire el volante hasta el recorrido máximo deseado hacia la izquierda y derecha.	x8 Presione CONFIGURAR. para guardar cada posición	Gire el volante para probar las configuraciones.	SI LOS FINALES DE RECORRIDO ESTÁN BIEN: Presione y mantenga presionado MENÚ. regresa al modo de conducción	SI SE DEBEN CAMBIAR LOS FINALES DE RECORRIDO: Presione CONFIGURAR. y repita los pasos 6 a 8.
Para restablecer los FINALES DE RECORRIDO del servo de la DIRECCIÓN a los valores predeterminados	Presione y mantenga presionado MENÚ. LED verde parpadea	x2 Presione MENÚ LED verde parpadea (x 2)	Presione CONFIGURAR. LED verde parpadea	Presione CONFIGURAR. LED rojo parpadea	x4 Presione MENÚ tres veces. LED rojo parpadea (x 4)	x8 Presione CONFIGURAR. para restablecer los finales de recorrido.	Presione y mantenga presionado MENÚ. regresa al modo de conducción			
Para INVERTIR la dirección del servo del ACELERADOR	Presione y mantenga presionado MENÚ. LED verde parpadea	x2 Presione MENÚ LED verde parpadea (x 2)	Presione CONFIGURAR. LED verde parpadea	x2 Presione MENÚ LED verde parpadea (x 2)	Presione CONFIGURAR. LED rojo parpadea	x8 Presione CONFIGURAR para invertir la dirección del servo.	Presione y mantenga presionado MENÚ. regresa al modo de conducción			
Para establecer el SUBNIVEL del servo del ACELERADOR	Presione y mantenga presionado MENÚ. LED verde parpadea	x2 Presione MENÚ LED verde parpadea (x 2)	Presione CONFIGURAR. LED verde parpadea	x2 Presione MENÚ LED verde parpadea (x 2)	Presione CONFIGURAR. LED rojo parpadea	x2 Presione MENÚ LED rojo parpadea (x 2)	Use la perilla multifunción para establecer neutral	x8 Presione CONFIGURAR. para guardar la posición	Presione y mantenga presionado MENÚ. regresa al modo de conducción	
Para establecer los FINALES DE RECORRIDO del servo del ACELERADOR	Presione y mantenga presionado MENÚ. LED verde parpadea	x2 Presione MENÚ LED verde parpadea (x 2)	Presione CONFIGURAR. LED verde parpadea	x2 Presione MENÚ LED verde parpadea (x 2)	Presione CONFIGURAR. LED rojo parpadea	x3 Presione MENÚ dos veces. LED rojo parpadea (x 3)	Use el gatillo del acelerador para establecer la aceleración o frenado máximos deseados	Presione CONFIGURAR para guardar. Use el gatillo para probar.	SI LOS FINALES DE RECORRIDO ESTÁN BIEN: Presione y mantenga presionado MENÚ. regresa al modo de conducción	SI SE DEBEN CAMBIAR LOS FINALES DE RECORRIDO: Presione CONFIGURAR. y repita los pasos 7 a 9.
Para restablecer los FINALES DE RECORRIDO del servo del ACELERADOR a los valores predeterminados	Presione y mantenga presionado MENÚ. LED verde parpadea	x2 Presione MENÚ LED verde parpadea (x 2)	Presione CONFIGURAR. LED verde parpadea	x2 Presione MENÚ LED verde parpadea (x 2)	Presione CONFIGURAR. LED rojo parpadea	x4 Presione MENÚ tres veces. LED rojo parpadea (x 4)	x8 Presione CONFIGURAR. LED verde parpadea (x 8)	Presione y mantenga presionado MENÚ. regresa al modo de conducción		

FÓRMULAS DEL ÁRBOL DE MENÚ

Para seleccionar funciones y hacer ajustes en el transmisor TQi sin consultar el árbol de menú, encienda su transmisor, encuentre la función que desea regular en la columna izquierda y simplemente siga los pasos correspondientes.



Siempre encienda su transmisor en primer lugar.

PROGRAMACIÓN DE SU TRANSMISOR TQi CON SU APPLE iPHONE O iPOD TOUCH

La base de acoplamiento Traxxas (**Pieza n.º 6510; se vende por separado**) para el transmisor TQi se instala en cuestión de minutos para transformar su iPhone® o iPod touch® en una poderosa herramienta de puesta a punto que le permite reemplazar el sistema de programación del botón / LED del transmisor por una interfaz gráfica de usuario a todo color, de alta definición e intuitiva.



Traxxas Link
La poderosa aplicación Traxxas Link (disponible en Apple App Store) le brinda total control sobre el funcionamiento y la puesta a punto de su modelo Traxxas con increíbles imágenes y una precisión absoluta. Instale los sensores de telemetría de Traxxas Link en el modelo, y Traxxas Link mostrará datos en tiempo real como velocidad, RPM, temperatura y voltaje de la batería.

Interfaz intuitiva de iPhone y iPod touch
Traxxas Link facilita el aprendizaje, la comprensión y el acceso a poderosas opciones de puesta a punto. Controle la configuración de Drive Effects como la sensibilidad de dirección y aceleración, el porcentaje de dirección, la potencia de frenado y el nivel del acelerador, de forma simple solo con tocar y arrastrar los deslizadores en la pantalla.



Golpee y deslice para ajustar la Sensibilidad de la dirección, el Nivel del acelerador, el Porcentaje de frenado, ¡y más!

Telemetría en tiempo real
Cuando equipa su modelo con sensores, el tablero de instrumentos Traxxas Link cobra vida mostrándole velocidad, voltaje de la batería, RPM y temperatura. Establezca las advertencias del umbral y registre máximas, mínimas o promedios. Use la función de grabación para documentar la visualización de su tablero de instrumentos, con sonido, para que pueda prestarle atención al manejo y no perder ninguna cima.



El tablero de instrumentos personalizado de Traxxas Link proporciona datos de las rpm, la velocidad, la temperatura y el voltaje en tiempo real.

Administre hasta 30 modelos con Traxxas Link
El sistema de radio TQi automáticamente mantiene un registro de los vehículos a los que se ha vinculado y qué configuraciones se usaron para cada uno; ¡hasta para 30 modelos en total! Traxxas Link brinda una interfaz visual para ponerles nombre a los modelos, personalizar sus configuraciones, adjuntar perfiles y bloquearlos en la memoria. Simplemente elija un modelo y cualquier transmisor vinculado anteriormente, los enciende y comienza la diversión.

La Base de acoplamiento TQi se vende por separado (Pieza n.º 6510).
La aplicación Traxxas Link está disponible en Apple App Store para los dispositivos móviles iPhone y iPod touch.
iPhone y iPod touch no están incluidos en la base de acoplamiento TQi.

Para obtener más información acerca de la base de acoplamiento TQi y la aplicación Traxxas Link application, visite *Traxxas.com*

Download Now!

Available on the App Store

Made for iPod iPhone

Fabricado para
· iPod touch (4.ª generación)
· iPod touch (3.ª generación)
· iPod touch (2.ª generación)
· iPhone 4S
· iPhone 4
· iPhone 3GS
· iPhone 3G

"Fabricado para iPod" y "Fabricado para iPhone" significa que un accesorio electrónico se ha diseñado para conectarse específicamente a iPod o iPhone, respectivamente, y que el creador certifica que cumple con los estándares de rendimiento de Apple. Apple no es responsable por el uso de este dispositivo o su cumplimiento con las normas de seguridad y regulatorias. Tenga en cuenta que el uso de este accesorio con iPod o iPhone puede afectar el rendimiento inalámbrico.

TRAXXAS rally
HOJA DE CONFIGURACIÓN

Conductor: ______________________

Fecha: ____________ Temperatura del aire: ____________

Evento: ______________________

Pista/Ciudad: ______________________

Clas./Final ______________________

SUSPENSIÓN DELANTERA

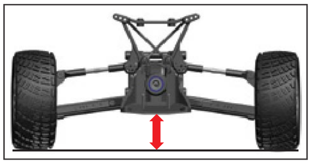
POSICIÓN DEL AMORTIGUADOR



SUPERIOR: ☐ A ☐ B ☐ C

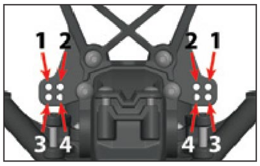
INFERIOR: ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

ALTURA DE CONDUCCIÓN



____

POSICIÓN DE BALANCÍN DE INCLINACIÓN



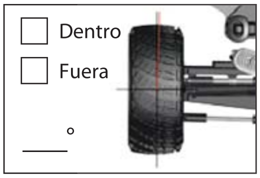
☐ Posición 1
☐ Posición 2
☐ Posición 3
☐ Posición 4

Eje C



☐ Superior
☐ Inferior

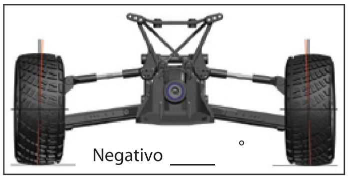
ÁNGULO DE CONVERGENCIA



☐ Dentro
☐ Fuera

_____ °

ÁNGULO DE INCLINACIÓN



Negativo _____ °

SUSPENSIÓN TRASERA

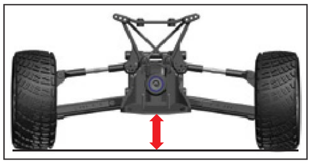
POSICIÓN DEL AMORTIGUADOR



SUPERIOR: ☐ A ☐ B ☐ C

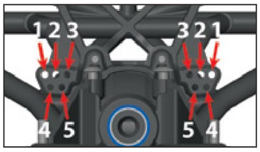
INFERIOR: ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

ALTURA DE CONDUCCIÓN



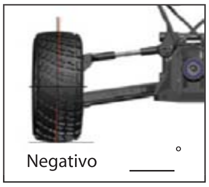
____

POSICIÓN DE BALANCÍN DE INCLINACIÓN



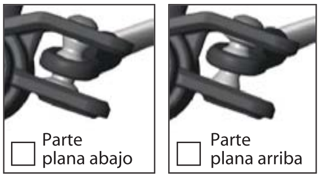
☐ Posición 1
☐ Posición 2
☐ Posición 3
☐ Posición 4
☐ Posición 5

ÁNGULO DE INCLINACIÓN



Negativo _____ °

DIRECCIÓN DE IMPACTO



☐ Parte plana abajo
☐ Parte plana arriba

ÁNGULO DE CONVERGENCIA



☐ 4° (Azul según se indica en etiqueta)
☐ 1° (Azul marcha atrás)
☐ 2,5° (Negro plástico)
☐ Superior
☐ Inferior

AMORTIGUADORES DELANTEROS

Resortes (Color) ______________ Precarga ________mm

Aceite ________ peso

☐ **Pistón:** 1 orificios ☐ **Pistón:** 2 orificios ☐ **Pistón:** 3 orificios

AMORTIGUADORES TRASEROS

Resortes (Color) ______________ Precarga ________mm

Aceite ________ peso

☐ **Pistón:** 1 orificios ☐ **Pistón:** 2 orificios ☐ **Pistón:** 3 orificios

RUEDAS / NEUMÁTICOS

Delantero

Tipo de neumático ____________

Inserción de neumáticos ________

Rueda ______________

Trasero

Tipo de neumático ____________

Inserción de neumáticos ________

Rueda ______________

MOTOR / TREN MOTRIZ

Motor ______________ Piñón ______________

Batería ______________ Cilíndrico ______________

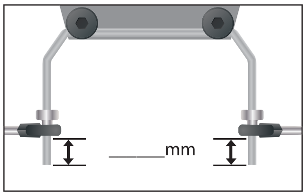
☐ Antirrebote ESC ______________

☐ Diferencial central ________ peso

Diferencial delantero ________ peso Diferencial trasero ________ peso

BARRAS ESTABILIZADORAS

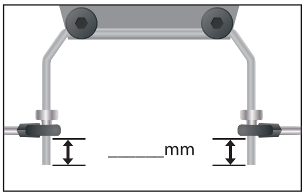
Delantero



_____mm

☐ Plateado ☐ Negro

Trasero



_____mm

☐ Plateado ☐ Negro

TIPO DE CARROCERÍA

____

____

CONDICIONES DE LA PISTA

Superficie: ☐ Pareja ☐ Med. ☐ Áspera

Tracción: ☐ Alta ☐ Med. ☐ Baja

Tamaño: ☐ Estrecho ☐ Med. ☐ Abierto

Con agua: ☐ Sí ☐ No

PESO / EQUILIBRIO

Sesgo de peso: Delantero _____% Trasero _____% Peso: ______libras.

Ubicación de la batería:



Delantero ☐



Trasero ☐

TRAXXAS®

1100 KLEIN ROAD, PLANO TEXAS 75074
1-888-TRAXXAS, TRAXXAS.COM

120906

HOJA DE CONFIGURACIÓN

Conductor: *Configuración Tarmac*

Fecha: ____________ Temperatura del aire: ____________

Evento: ____________

Pista/Ciudad: ____________

Clas./Final ____________

SUSPENSIÓN DELANTERA

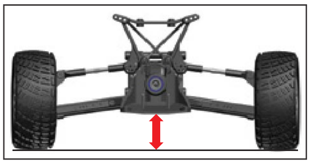
POSICIÓN DEL AMORTIGUADOR



SUPERIOR: A [ ] B [X] C [ ]

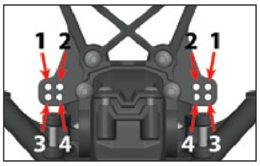
INFERIOR: 2 [X] 3 [ ] 4 [ ] 5 [ ]

ALTURA DE CONDUCCIÓN



Nivel de eje de transmisión

POSICIÓN DE BALANCÍN DE INCLINACIÓN



- [ ] Posición 1
- [ ] Posición 2
- [ ] Posición 3
- [X] Posición 4

Eje C



- [X] Superior
- [ ] Inferior

ÁNGULO DE CONVERGENCIA

- [ ] Dentro
- [ ] Fuera



0 °

ÁNGULO DE INCLINACIÓN



Negativo *1* °

SUSPENSIÓN TRASERA

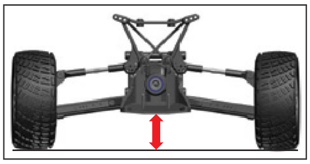
POSICIÓN DEL AMORTIGUADOR



SUPERIOR: A [ ] B [X] C [ ]

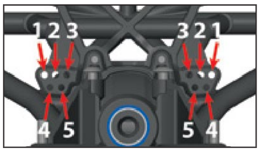
INFERIOR: 2 [ ] 3 [ ] 4 [ ] 5 [X]

ALTURA DE CONDUCCIÓN



Ejes levemente por encima del nivel

POSICIÓN DE BALANCÍN DE INCLINACIÓN



- [ ] Posición 1
- [ ] Posición 2
- [ ] Posición 3
- [ ] Posición 4
- [X] Posición 5

ÁNGULO DE INCLINACIÓN



Negativo *1* °

DIRECCIÓN DE IMPACTO



- [ ] Parte plana abajo



- [X] Parte plana arriba

ÁNGULO DE CONVERGENCIA



- [ ] 4° (Azul según se indica en etiqueta)
- [ ] 1° (Azul marcha atrás)
- [X] 2,5° (Negro plástico)
- [ ] Superior
- [X] Inferior

AMORTIGUADORES DELANTEROS

Resortes (Color) *Negro* Precarga *6* mm

Aceite *50* peso

- [X] Pistón: 1 orificios
- [ ] Pistón: 2 orificios
- [ ] Pistón: 3 orificios

AMORTIGUADORES TRASEROS

Resortes (Color) *Negro* Precarga *10* mm

Aceite *40* peso

- [X] Pistón: 1 orificios
- [ ] Pistón: 2 orificios
- [ ] Pistón: 3 orificios

RUEDAS / NEUMÁTICOS

	Delantero	Trasero
Tipo de neumático	*BF Goodrich Rally*	*BF Goodrich Rally*
Inserción de neumáticos	*Stock Rally*	*Stock Rally*
Rueda	*Stock Rally*	*Stock Rally*

MOTOR / TREN MOTRIZ

Motor *Velineon 3500* Piñón *13T*

Batería ____________ Cilíndrico *54T*

- [X] Antirrebote

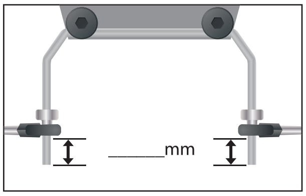
ESC *VXL-35*

- [ ] Diferencial central ______ peso

Diferencial delantero *30K* peso Diferencial trasero *Engrasado* peso

BARRAS ESTABILIZADORAS

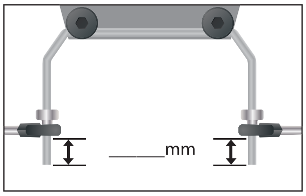
Delantero



______ mm

- [ ] Plateado
- [ ] Negro

Trasero



______ mm

- [ ] Plateado
- [ ] Negro

TIPO DE CARROCERÍA

Traxxas Rally

CONDICIONES DE LA PISTA

Superficie:	[ ] Pareja	[ ] Med.	[ ] Áspera
Tracción:	[ ] Alta	[ ] Med.	[ ] Baja
Tamaño:	[ ] Estrecho	[ ] Med.	[ ] Abierto
Con agua:	[ ] Sí	[ ] No	

PESO / EQUILIBRIO

Sesgo de peso: Delantero _____% Trasero _____% Peso: _______libras.

Ubicación de la batería:



- [ ] Delantero



- [X] Trasero

1100 KLEIN ROAD, PLANO TEXAS 75074
1-888-TRAXXAS, TRAXXAS.COM

120910

Traxxas Rally
HOJA DE CONFIGURACIÓN

Conductor: *Configuración todo terreno*

Fecha: ______ Temperatura del aire: ______

Evento: ______

Pista/Ciudad: ______

Clas./Final ______

SUSPENSIÓN DELANTERA

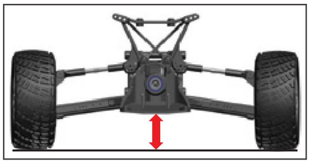
POSICIÓN DEL AMORTIGUADOR



SUPERIOR: A ☐ B ☒ C ☐

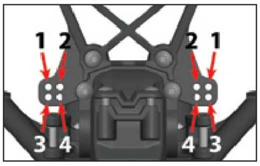
INFERIOR: 2 ☒ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

ALTURA DE CONDUCCIÓN



Nivel de eje de transmisión

POSICIÓN DE BALANCÍN DE INCLINACIÓN



☐ Posición 1
☐ Posición 2
☐ Posición 3
☒ Posición 4

Eje C



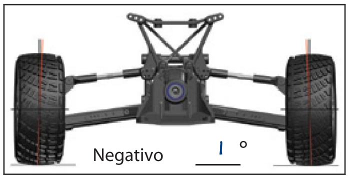
☒ Superior
☐ Inferior

ÁNGULO DE CONVERGENCIA



☐ Dentro
☐ Fuera
0 °

ÁNGULO DE INCLINACIÓN



Negativo *1* °

SUSPENSIÓN TRASERA

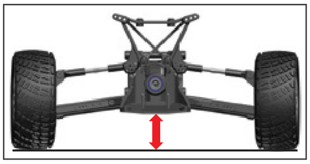
POSICIÓN DEL AMORTIGUADOR



SUPERIOR: A ☐ B ☒ C ☐

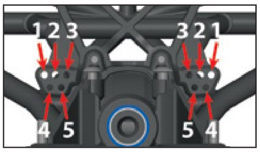
INFERIOR: 2 ☐ 3 ☒ 4 ☐ 5 ☐

ALTURA DE CONDUCCIÓN



Ejes levemente por encima del nivel

POSICIÓN DE BALANCÍN DE INCLINACIÓN



☐ Posición 1
☐ Posición 2
☐ Posición 3
☐ Posición 4
☒ Posición 5

ÁNGULO DE INCLINACIÓN



Negativo *1* °

DIRECCIÓN DE IMPACTO



☐ Parte plana abajo
☒ Parte plana arriba

ÁNGULO DE CONVERGENCIA



☐ 4° (Azul según se indica en etiqueta)
☐ 1° (Azul marcha atrás)
☒ 2,5° (Negro plástico)
☐ Superior
☒ Inferior

AMORTIGUADORES DELANTEROS

Resortes (Color) *Negro* Precarga *8* mm

Aceite *50* peso

☒ Pistón: 1 orificios ☐ Pistón: 2 orificios ☐ Pistón: 3 orificios

AMORTIGUADORES TRASEROS

Resortes (Color) *Negro* Precarga *10* mm

Aceite *40* peso

☒ Pistón: 1 orificios ☐ Pistón: 2 orificios ☐ Pistón: 3 orificios

RUEDAS / NEUMÁTICOS

Delantero	Trasero
Tipo de neumático *BF Goodrich Rally*	Tipo de neumático *BF Goodrich Rally*
Inserción de neumáticos *Stock Rally*	Inserción de neumáticos *Stock Rally*
Rueda *Stock Rally*	Rueda *Stock Rally*

MOTOR / TREN MOTRIZ

Motor *Velineon 3500* Piñón *13T*

Batería ______ Cilíndrico *54T*

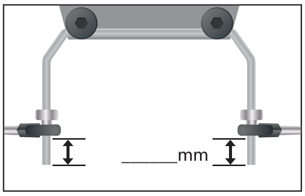
☒ Antirrebote ESC *VXL-3S*

☐ Diferencial central ______ peso

Diferencial delantero *30K* peso Diferencial trasero *Engrasado* peso

BARRAS ESTABILIZADORAS

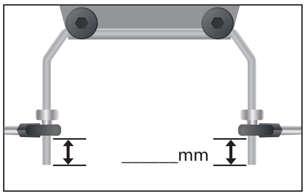
Delantero



______ mm

☐ Plateado ☐ Negro

Trasero



______ mm

☐ Plateado ☐ Negro

TIPO DE CARROCERÍA

Traxxas Rally
(bornes de carrocería subieron un orificio)

CONDICIONES DE LA PISTA

Superficie:	☐ Pareja	☐ Med.	☐ Áspera
Tracción:	☐ Alta	☐ Med.	☐ Baja
Tamaño:	☐ Estrecho	☐ Med.	☐ Abierto
Con agua:	☐ Sí	☐ No	

PESO / EQUILIBRIO

Sesgo de peso: Delantero ____% Trasero ____% Peso: ______ libras.

Ubicación de la batería:

☐ Delantero ☒ Trasero

TRAXXAS®

1100 KLEIN ROAD, PLANO TEXAS 75074
1-888-TRAXXAS, TRAXXAS.COM

120910



TRAXXAS

1100 Klein Road, Plano Texas 75074
1-888-TRAXXAS

120912 7407OM-N-SP-R00